

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Львівський національний університет імені Івана Франка
Освітня програма	22731 Грунтознавство та експертна оцінка земель
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	103 Науки про Землю

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	282
Повна назва ЗВО	Львівський національний університет імені Івана Франка
Ідентифікаційний код ЗВО	02070987
ПІБ керівника ЗВО	Мельник Володимир Петрович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.lnu.edu.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/282>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	22731
Назва ОП	Грунтознавство та експертна оцінка земель
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	103 Науки про Землю
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра ґрунтознавства і географії ґрунтів
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Біологічний факультет Геологічний факультет Філологічний факультет Історичний факультет Філософський факультет Хімічний факультет Фізичний факультет Механіко-математичний факультет Кафедра геоморфології і палеогеографії Кафедра геоекології і фізичної географії Кафедра раціонального використання природних ресурсів і охорони природи Кафедра іноземних мов для природничих факультетів Кафедра безпеки життєдіяльності Кафедра фізичного виховання та спорту
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Географічний факультет, Львівський національний університет імені Івана Франка, вул. П. Дорошенка, 41, м. Львів, 79007
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	Бакалавр Бакалавр Наук про Землю за освітньою програмою "Ґрунтознавство та експертна оцінка земель"
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	218378
ПІБ гаранта ОП	Паньків Зіновій Павлович
Посада гаранта ОП	завідувач кафедри, професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	zinoviy.pankiv@lnu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-761-82-37
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(067)-103-60-39

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	3 р. 10 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

ОПП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» зі спеціальності 103 Науки про Землю першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затверджена Вченою радою ЛНУ імені Івана Франка 06 липня 2018 року, протокол №52/7. Перший набір здобувачів на ОП здійснено у 2018/2019 н. р. На сьогодні на ОП навчається 65 здобувачів-бакалаврів за денною формою навчання.

Вивчення ґрунтів у Львівському університеті розпочалося ще 130 років тому, а розвиток ґрунтознавства датовано 1957 р. від започаткування великомасштабного обстеження ґрунтів України.

Нині кафедра ґрунтознавства і географії ґрунтів ЛНУ імені Івана Франка – єдина серед університетів України, яка з 2018 року на основі з викладанням загально-географічних, фізико-математичних, хіміко-біологічних і спеціальних ґрунтознавчих, ґрунтово-екологічних, земельно-оцінювальних навчальних дисциплін готує висококваліфікованих професіоналів-ґрунтознавців зі спеціальності 103 Науки про Землю за ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, а з 2021 р. за ОП «Прикладне ґрунтознавство та оцінка земель» другого (магістерського) рівня вищої освіти та здобувачів ступеня доктора філософії зі спеціальності 103 Науки про Землю за ОНП «Науки про Землю».

У 2018 р. ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» була розроблена робочою групою з врахуванням рекомендацій і зауважень стейкхолдерів та затверджена рішенням Вченої ради ЛНУ імені Івана Франка (Протокол № 52/7 від 06.07.2018). На виконання Наказу Ректора №2956 від 07.08.2019 р. за ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель», спеціальності 103 Науки про Землю, галузі знань 10 Природничі науки було закріплено групу забезпечення у складі НПП кафедри: гарант: Паньків З.П., проф. кафедри, д.геогр.н. проф.; члени: Позняк С.П., проф. кафедри, д.геогр.н.; проф., Ямелинець Т.С., доц. кафедри, д.геогр.н.; доц., Бонішко О.С., к.х.н.; проф., Папіш І.Я., доц. кафедри, д.геогр.н., доц.

У 2020 р. відповідно до вимог Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 103 Науки про Землю для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (Наказ МОН №730 від 24.05. 2019 р.) розроблена нова редакція ОП, зміни до якої були обговорені і затверджені на засіданні кафедри (Протокол №7 від 11.02.2020 р.). У 2021 р. ОП було оновлено із залученням широкого кола стейкхолдерів і роботодавців (Протоколи: №4 від 09.11.2021, № 5 від 07.12.2021, №15 від 26.05.2021, № 16 від 07.06.2021, № 17 від 22.06.2021). В оновленій ОП було враховано пропозиції: 1) здобувачів: Х. Галайко, І.-М. Вербівської, П. Мельника; 2) стейкхолдерів: П.С. Гнатіва (д.б.н., зав. каф. агрохімії та ґрунтознавства ЛНАУ), Р.Б. Таратули (д.е.н., зав. каф. земельного кадастру ЛНАУ); 3) роботодавців: А.М. Демчишина (дир. ЛФ ДУ «Інститут охорони ґрунтів»), С. Малахової (спец. ТзОВ «Галгеокадастр», к.е.н.), О.Й. Качмар (зав. від. земл. і відт. родюч. гр., к.с-г н.), І.Т. Вуса (нач. упр. ст. розв., с/г вироб., інфр. та зем. відн., Деп. агропром. розв. ЛОВА). У 2022 р. на засіданні кафедри (Протокол № 2 від 15.09.22 р.) проведено обговорення оновлення ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» та внесені зміни запропоновані стейкхолдером Р.Б. Таратулою (д.е.н., зав. каф. земельного кадастру ЛНУП). Оновлену редакцію ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель», розглянуто і затверджено Вченою радою Львівського національного університету імені Івана Франка 29 березня 2023 року, протокол №45/3 та введено у дію з 01.09.2023 р.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2023 - 2024	15	15	0
2 курс	2022 - 2023	19	16	0
3 курс	2021 - 2022	21	20	0
4 курс	2020 - 2021	14	14	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	52858 Геоекологія і прикладна геоморфологія 52859 Геотехнічний та екологічний інжиніринг

	22731 Ґрунтознавство та експертна оцінка земель 29262 Геологія. Комп'ютерні технології в науках про Землю 10418 Геологія 17099 Географія
другий (магістерський) рівень	9842 Геохімія та мінералогія 17068 Геологія нафти і газу 17625 Геологія 48766 Геоекологічний менеджмент 48767 Прикладне ґрунтознавство та оцінка земель 48768 Глобальні зміни геоморфосистем та геозагрози 22986 Інженерна геологія та гідрогеологія 9839 Географія
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	36769 Науки про Землю

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	177379	74067
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	177379	74067
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	698	435
Приміщення, здані в оренду	1879	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>OPP_Gruntoznawstvo ta ekspertna ocinka zemel__Bakalavr_2023.pdf</i>	FeF9Bp4ChVijRirCIIy6jKuvAEaoP9CxoLFKpUbowmQ=
Навчальний план за ОП	<i>NP_103B_2023.pdf</i>	8wIojPHHPxYfDhacugiu+ZGqM3PMoQDCdtznnEFIMOI =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Retsenziia-Instytut-sil-hosp-Karpat-rehionu-103-bach (1).pdf</i>	4Rp76oC9+IxiRGt8B3acdQ4f+8aB4oMPyptKLjkbLs=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Retsenziia-Lnau-103-bach.pdf</i>	jrLRI1aXuZiuYH3voNVDso6HQacTOBlmSxycHIFNs7k=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Retsenziia-Halheokadastr-103-bach.pdf</i>	yNX3qgNwoisQ57W3D+UPdAhbvWmYXw/oe/gXXO5M kVQ=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Пріоритетними цілями ОП є підготовка висококваліфікованих фахівців-ґрунтознавців здатних розв'язувати складні спеціалізовані завдання і практичні проблеми у сфері генетичного ґрунтознавства, оцінки ґрунтів і земель при виконанні ґрунтово-екологічних, земельно-оціночних, експертних і картографічних обстежень із застосуванням сучасних ГІС-технологій, а також теоретико-методологічних принципів та підходів наук про Землю.

Унікальність ОП зумовлена виваженим підбором авторських та інноваційних освітніх компонентів, які дають змогу поєднувати в освітньому процесі вивчення еколого-генетичних основ генези, функціонування, просторової диференціації і продуктивності ґрунтів, з теоретико-методологічними засадами оцінки землі передусім як природного ресурсу і засобу виробництва, а також як просторового базису розміщення усіх видів господарської діяльності. Водночас унікальність ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» (як першої і єдиної в Україні з відповідним змістовим наповненням) полягає у її комплексності та вираженій прикладній спрямованості.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та

стратегії ЗВО

Місія і стратегія ЗВО представлена у Стратегічному плані розвитку ЛНУ імені Івана Франка на період 2021-2025 р. (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/strategy-2021-2025.pdf>) та включає такі положення: формування національної еліти України; утвердження національних, культурних і загальнолюдських цінностей як необхідної передумови розвитку держави; підготовка висококваліфікованих фахівців для наукових, освітніх та виробничих українських і міжнародних установ; сприяння європейській та євроатлантичній інтеграції України; проведення теоретичних і прикладних інноваційних природничих досліджень; вироблення рекомендацій органам державної влади у процесі реагування на екологічні та соціально-економічні виклики, повоєнне відновлення. Відповідно до мети, змісту і програмних результатів навчання на ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» підготовка конкурентоспроможного на ринку праці професіонала у сфері ґрунтознавства та оцінки ґрунтів і земель, здатного до виробничої, науково-дослідницької та викладацької діяльності, повно відображає положення Стратегічного плану розвитку Університету та відповідає світовим стандартам якості, що є надзвичайно сильною практичною складовою забезпечення конкурентоспроможності її випускників. ОП розроблена з урахуванням гнучкості та адаптації до стратегії, пріоритетів і перспектив розвитку Університету відповідно до сформульованих викликів, можливостей і загроз.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Здобувачі освіти ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» активно залучалися до формулювання цілей оновленої освітньої програми, яку введено у дію з 1 вересня 2023 року. Саме в оновленому варіанті вона інтегрує можливості сучасної ґрунтознавчої науки та особливостей проведення земельно-оцінювальних робіт, ліцензійного програмного забезпечення для застосування ГІС-технологій та встановлення показників її програмних результатів, передусім через неодноразові неформальні контакти з гарантом і членами групи забезпечення під час викладання навчальних дисциплін на даній програмі та шляхом анкетування бакалаврів-випускників цієї ОП. На підставі результатів обговорення в ОП 2023 року здійснено такі зміни: введено дисципліну ОК-31 «Земельні ресурси» замість дисципліни «Вступ до спеціалізації: земельні ресурси» та переміщено до обов'язкових дисциплін ОК-22 «Ґрунти України»; запроваджено викладання ОК-25 «Ґеоінформаційні технології та статистичні методи» (4 кредити, 120 авд. год.); проведено зміни у структурі таких дисциплін як «Морфологія ґрунтів» і «Земельний кадастр» шляхом переведення практичних робіт у лабораторні; скорочено тривалість (на 16 год.) навчальних дисциплін ОК-4 «Філософія» та ОК-16 «Безпека життєдіяльності і охорона праці».

- роботодавці

Упродовж формування цілей та ПРН враховано пропозиції і побажання роботодавців представників організацій та установ, де бакалаври проходили виробничу практику та працевлаштовані випускники кафедри (Львівська філія ДУ «Інститут охорони ґрунтів України», Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН України, ЛНУП, ТзОВ «Галгеокадастр», ТзОВ «Компанія Центр ЛТД»). На підставі обговорення до оновленої ОП були внесені пропозиції роботодавців, які спрямовані на підсилення практичної складової ОП для підвищення конкурентоспроможності випускника на ринку праці. До циклу професійної та практичної підготовки введено ОК-21 «Дистанційне зондування Землі» та змінено практичні роботи на лабораторні зі збільшенням їхньої тривалості на 16 год., а також ОК-26 «Моніторинг та охорона ґрунтів» і ОК-27 «Бакалаврський семінар»; до ОП введено дисципліну ОК-36 «Меліорація земель»; збільшено тривалість навчальної дисципліни ОК-42 «Експертна грошова оцінка земель» (з 48 до 96 авд. год.); збільшено кількість ДВВС прикладного фахового спрямування у межах циклу професійної та практичної підготовки, зокрема введено ВБ-6 «Землевпорядкування», ВБ-10 «Енергетика ґрунтоутворення», ВБ-11 «Управління земельними ресурсами» тощо.

- академічна спільнота

НПП кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів всебічно сприяють підготовці конкурентоспроможного випускника-професіонала, який знайде робоче місце на ринку праці. Високий рівень компетентностей випускників пов'язаний із програмними складовими ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель», які методично і логічно структуровані у НП. НПП активно працюють над підвищенням якості освітнього процесу шляхом повноцінного забезпечення ПРН у своїх дисциплінах. В оновленій редакції ОП 2023 р. НПП було запропоновано: оптимізувати кількість навчальних дисциплін, зокрема об'єднати 2 дисципліни «Загальна геологія та «Основи екології» в один курс ОК-10 «Загальна геологія з основами екології», об'єднати 2 дисципліни «Кліматологія» і «Гідрологія» в один курс ОК-17 «Кліматологія і гідрологія»; змінити назви дисциплін: «Елементарні ґрунтові процеси» на ОК-41 «Ґрунтоутворні процеси», «Ґрунти світу» на ОК-43 «Ґрунтові ресурси світу», «Мінералогія ґрунтів» на ОК-19 «Мінералогія ґрунтів та ґрунтоутворних порід»; видалено з НП такі дисципліни: «Менеджмент природоохоронних територій», «Екологічна політика і законодавство», «Прогнозування використання земель» тощо.

- інші стейкхолдери

Обмін досвідом та обговорення актуальних питань щодо поліпшення якості підготовки бакалаврів у сфері ґрунтознавства та оцінки ґрунтів і земель здійснюється під час онлайн зустрічей з фахівцями-практиками, проведенні бінарних занять провідними науковцями та фахівцями-практиками, на наукових (науково-практичних) конференціях і семінарах зокрема, кафедра ґрунтознавства і географії ґрунтів є ініціатором і співорганізатором Міжнародного наукового семінару (2018) і Міжнародної наукової конференції «Ґрунтознавство XXI століття: сучасні виклики та стратегія розвитку», присвяченої 30-річчю кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів ЛНУ імені

Івана Франка (2023); під час проведення засідань Львівського відділення Українського товариства ґрунтознавців і агрохіміків та Українського географічного товариства учасники яких є провідними науковцями та працівниками галузевих профільних організацій і установ.

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» повністю відповідає сучасним тенденціям розвитку спеціальності та ринку праці. Це підтверджено під час консультування, співпраці і взаємодії передусім на онлайн-зустрічах, наукових і науково-практичних конференціях і семінарах, з представниками суб'єктів господарювання у сферах земельно-оцінювальної діяльності та агробізнесу, академічних інститутів НААН України, галузевих громадських організацій та об'єднань. У контексті сучасних тенденцій розвитку спеціальності затребуваними сьогодні на ринку праці є професіонали-ґрунтознавці, які володіють компетентностями самостійного вирішення теоретичних і практичних завдань у сфері ґрунтознавства та оцінки ґрунтів і земель, застосування методів ДЗЗ та ГІС-технологій при проведенні земельно-оцінювальних робіт, втіленні новітніх інформаційних технологій у ґрунтознавчу науку, що є необхідним для збалансованого використання ґрунтів і земель, запровадження ефективного ринку земель та об'єктивною вартісною оцінкою об'єктів нерухомості в усіх галузях господарської діяльності. Впродовж роботи групи забезпечення над ОП всебічно проаналізовано і враховано сучасні вимоги ринку праці, актуальні тренди розвитку усіх складових ґрунтознавства та земельно-оцінювальної діяльності шляхом введення затребуваних дисциплін та розширення фахових компетентностей, що у підсумку дозволяє констатувати – цілі ОП та ПРН відповідають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

На сьогодні генетичне ґрунтознавство набуло значного розвитку і визнання як фундаментальна наука сучасного природознавства. Комплексний системний підхід до вивчення ґрунтового-земельних ресурсів та їхньої оцінки сприяв різностороннім зв'язкам ґрунтознавства з багатьма суміжними науками. Відтак, розуміючи місце ґрунтознавчої науки на стику геологічних, біологічних, географічних, сільськогосподарських й економічних наук та необхідність використання результатів ґрунтових досліджень та земельно-оцінювальної діяльності для практичних запитів різних галузей господарської і культурної діяльності суспільства, до змісту ОП були введені ОК наукових напрямів зазначених вище. З цим пов'язана унікальність даної ОП і відповідно ПРН, які враховують сучасний галузевий контекст (передусім в умовах війни та у післявоєнний період) та забезпечують формування різнобічних компетентностей професіоналів-ґрунтознавців. Впродовж формулювання цілей і ПРН на ОП враховано також регіональний контекст шляхом детального аналізу особливостей генетичної природи, просторового розміщення, складу і властивостей різних типів ґрунтів та актуального стану ґрунтового-земельних ресурсів Західного регіону України, а також вирішення проблемних питань у сферах земельно-оцінювальної діяльності, ринку нерухомості та агробізнесу. Регіональний аспект враховано також через забезпечення здобувачів можливістю достатньо широкого вибору баз проходження виробничої практики.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

«Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» є унікальною вітчизняною ОП, яка базується на вагомих здобутках наукової «Школи генетичного ґрунтознавства», значному досвіді висококваліфікованих НПП та безпосередній участі в освітньому процесі провідних науковців і фахівців-практиків. ОП забезпечує наступність освітніх програм на кафедрі ґрунтознавства і географії ґрунтів (магістерська ОП «Прикладне ґрунтознавство та оцінка земель»). Перевага – це підготовка висококваліфікованих професіоналів-ґрунтознавців за рахунок поєднання двох складових: генетичного ґрунтознавства та експертної земельно-оцінювальної діяльності.

У процесі формулювання цілей та ПРН ОП було враховано досвід подібних вітчизняних та іноземних програм: ОП «Ґрунтознавство, експертна оцінка земель та територіальне планування» Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, ОП «Ґрунтознавство та використання земельних ресурсів» Одеського національного університету імені І.І. Мечникова, «Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування» Київського національного університету імені Тараса Шевченка, «Агрономія» Львівського національного університету природокористування. Щодо закордонних – програми Ягеллонського університету (м. Краків, Польща), Університету ім. М. Складовської-Кюрі (м. Люблін, Польща), Вроцлавського Університету (м. Вроцлав, Польща), Вищою школою екології та управління (м. Варшава, Польща); Університету Сельчук (Конья, Туреччина).

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

Відповідно до визначених кваліфікаційних вимог Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 103 Науки про Землю для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (Наказ МОН №730 від 24.05. 2019 р.) випускник ОП має володіти здатністю вирішувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у професійній діяльності предметної області Наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних і суспільних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умовами недостатності інформації. Серед ПРН в ОП передбачено набуття спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень, парадигм, класифікацій, ГІС-технологій, що є основою для оригінального мислення для застосування у процесі майбутньої виробничої діяльності (ПРО1, ПРО4, ПРО5, ПР10, ПР12, ПР16, ПР17. ПРН ОП передбачено набуття вмінь і навичок для виконання дослідження геосфер і, зокрема педосфери за допомогою

кількісних методів аналізу (ПРО9), застосування методик і методів інтегрованих ґрунтово-географічних і ґрунтово-екологічних та моніторингових досліджень, а також експертної оцінки ґрунтів і земель (ПРО4, ПРО8, ПР15, ПР16, ПР17), застосування геоінформаційних методів дослідження ґрунтів і земель (ПР18), використання сучасних методів моделювання та обробки геоінформації при проведенні інноваційної діяльності (ПРО4, ПР11, ПР18).

ОП передбачено набуття комунікаційних компетентностей зрозумілого і недвозначного донесення власних висновків, знань та аргументації до фахівців і нефахівців, що реалізується через такі ПРН: спілкуватися з професіоналами та експертами різного рівня рідною та іноземною мовами (ПРО2, ПРО3), уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення (ПР13). Знання формуються під час проведення аудиторних занять та самостійної роботи бакалаврів. Розроблені НПП кафедри методичні рекомендації та навчальні посібники до проведення практичних і семінарських занять, забезпечують набуття практичних навичок і сприяють закріпленню і засвоєнню теоретичних знань з відповідних навчальних дисциплін. НПП кафедри спонукають здобувачів вищої освіти до здійснення самостійної науково-дослідницької діяльності, передусім при написанні курсових робіт та виконанні кваліфікаційної роботи. Отже, зазначене вище дає підстави стверджувати, що ПРН за ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» відповідають визначеним Стандартом результатам навчання. Про це свідчить також розміщена в описі ОП матриця забезпечення ПРН відповідними ОК.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Стандарт вищої освіти України за спеціальністю 103 Науки про Землю для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (Наказ МОН від 24.05.2019 р. №730).

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

180

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

60

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Навчальні дисципліни ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» охоплюють всі позиції предметної області зазначеної для неї спеціальності 103 «Науки про Землю». Об'єктом вивчення ОП є природно-історичні утворення ґрунти, закономірності їхнього формування, самоорганізації, функціонування і географії, а також продуктивність і збалансоване використання ґрунтів як засобу виробництва, а предметом – бонітетна оцінка ґрунтів, експертна оцінка земель та ґрунтів, застосування ДЗЗ та ГІС-технологій для оціночної діяльності, оптимізація використання ґрунтових ресурсів, охорона і відтворення родючості ґрунтів.

Зміст ОП має чітку структуру, збалансовану за семестрами і роками та розроблений з врахуванням наявних загальнонаукових методів пізнання, а також спеціалізованих методів досліджень ґрунтів та земель – ґрунтово-географічних, ґрунтово-екологічних, еколого-агрохімічних, бонітування ґрунтів, лабораторного і дистанційного методів, геоінформаційних методів, методу просторового аналізу, моделювання стану ґрунтових ресурсів.

Зміст ОП забезпечує формування та розвиток фахових компетентностей: сприйняття довкілля як комплексної динамічної екосистеми, володіння методиками інтегрованих ґрунтово-географічних і ґрунтово-екологічних досліджень та оцінки ґрунтів і земель; застосування геоінформаційних методів в ґрунтознавстві та експертній оцінці земель; використання дисциплінарних природничих методів дослідження ґрунтів та земель на локальному і регіональному рівнях; здатність застосовувати методологію економічної оцінки земель; використання сучасних принципів і підходів щодо управління безпекою ґрунтів та забезпечення їхньої охорони і збереження.

Кожен компонент ОП враховує предметну область спеціальності, чітко структурований, логічно послідовний за семестрами та роками і спрямований на забезпечення цілей навчання, які полягають у формуванні в здобувачів вищої освіти здатності здійснювати наукові дослідження геосфер та їхніх компонентів, встановлювати закономірності їхньої будови та розвитку, розв'язувати складні практичні та/або наукові задачі і на основі цього надавати оцінку впливу на людське суспільство і можливості використання.

Освітні компоненти ОП складають логічну систему та об'єднані у змістові блоки: обов'язкові освітні компоненти (всього 46), які надають теоретичний зміст предметної області, знання з ґрунтознавства, геоінформаційних технологій та ДЗЗ (ОК-15 «Ґрунтознавство», ОК-38 «ГІС у ґрунтознавстві та оцінці земель», ОК-21 «Дистанційне зондування Землі», ОК-39 «Нормативна грошова оцінка земель», ОК-42 «Експертна грошова оцінка земель» та ін.).

Обов'язкові компоненти з циклу професійної та практичної підготовки забезпечують засвоєння здобувачем теоретико-методологічних і практичних складових навчання. Опануванню практичної складової навчання сприяють впроваджені в ОП виробнича та переддипломна практики. Вибіркові ОК налічують 26 дисциплін. У сукупності ОК спрямовані на досягнення ПРН, що демонструє відповідна матриця.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Можливість формування здобувачами вищої освіти за ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» індивідуальної освітньої траєкторії забезпечується: наявністю варіантів вибору в ОП вибіркових навчальних дисциплін: 1) з переліку загально-університетських ДВВС, 2) зі спеціалізованих (профільованих) блоків, що включають фахові дисципліни, які визначають спеціалізовану поглиблену підготовку здобувача у межах обраної ОП; вільним вибором тематики курсових і магістерських робіт з врахуванням можливого майбутнього місця працевлаштування; вибором баз для проходження виробничої і переддипломної практик; академічною мобільністю, можливістю брати участь у міжнародних грантових і стипендійних програмах. В Університеті введені в дію відповідні документи, що регламентують порядок формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти: Положення про організацію освітнього процесу у ЛНУ імені Івана Франка (<https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>), Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у ЛНУ імені Івана Франка (ifnul_academic_mobility_2022.pdf (lnu.edu.ua)). Положення про порядок забезпечення вільного вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у ЛНУ імені Івана Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/reg_free-choice.pdf).

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Вибіркові дисципліни бакалаври обирають індивідуально, виходячи з власних освітніх інтересів та потреб майбутньої професійної діяльності. Запровадження в ОП вибіркових дисциплін сприяє розширенню можливостей студентів здобути глибокі професійні знання та навички в межах обраної програми, поглибити загальні компетентності, набути спеціальні професійні компетентності. Вибіркові дисципліни складають 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель». Реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін студенти можуть відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у ЛНУ імені Івана Франка (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>). В Положенні зазначено, що вибіркові навчальні дисципліни запроваджуються у формі спеціальних навчальних курсів для поглиблення загальноосвітньої, фундаментальної та фахової (теоретичної і практичної) підготовки. Вибіркові навчальні дисципліни затверджує Вчена рада факультету. Порядок реалізації права на вільний вибір дисциплін студентами регламентований «Положенням про порядок забезпечення вільного вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у ЛНУ імені Івана Франка» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/reg_free-choice.pdf). У положенні зазначено: «Деканати факультетів ознайомлюють здобувачів із порядком, термінами й особливостями запису та формування груп для вивчення навчальних дисциплін вільного вибору». Перелік і опис вибіркових дисциплін публікується до 1 січня поточного навчального року на веб-сторінці географічного факультету (<https://geography.lnu.edu.ua/academics/bachelor/vybir-navchalnykh-dystsyplin>). З документами, що розкривають освітні складові навчання за вибірковими дисциплінами, передусім силабусами, студенти мають можливість ознайомитись на веб-сайті географічного факультету (<https://geography.lnu.edu.ua/academics/master/soil-science-land-master>). В ЛНУ імені Івана Франка діє автоматизована система «Деканат» (<https://geography.lnu.edu.ua/academics/avtomatyzovana-systema-dekanat>) для забезпечення освітнього процесу та можливості створення онлайн-кабінетів для студентів. Після ознайомлення з переліком вибіркових дисциплін та обрання необхідного освітнього компонента студенти заповнюють заяву та здійснюють електронну реєстрацію в системі «Деканат». На підставі поданих заяв формуються групи на кожен навчальний курс, склад яких затверджуються деканом факультету.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Навчальний план ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» передбачає поглиблену практичну підготовку на практичних та лабораторних заняттях з циклу обов'язкових і вибіркових навчальних дисциплін, які складають 1852 години (61,7 кредитів ЄКТС), що становить 56,3% аудиторного (контактного) навантаження; на навчальні практики з циклу професійної і практичної підготовки – 360 годин (12 кредитів ЄКТС); виробничу практику з відривом від теоретичного навчання – 180 годин (6 кредитів ЄКТС). Одержання практичних вмінь і навичок на зазначених видах навчальних занять здійснюється шляхом виконання індивідуальних завдань, роботи в команді, написання звітів з практик, курсових та кваліфікаційних робіт бакалавра. Під час викладання окремих освітніх компонент до навчального процесу залучаються фахівці-практики, і передусім експерти-оцінювачі, які володіють значним досвідом проведення експертної оцінки земель і майна. Практична підготовка студентів регламентується «Положенням про проведення практик здобувачів вищої освіти ЛНУ імені Івана Франка» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/reg_practice.pdf). Проведення виробничих практик відбувається на базі науково-дослідних організацій, виробничих установ та організацій, які досліджують ґрунти та землі різного цільового призначення, здійснюють оцінку якості і продуктивності ґрунтів та земель, проводять грошову оцінку земельних ділянок, займаються питаннями моніторингу довкілля і екологічної безпеки.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП

результатам навчання ОП

Підготовка кваліфікованих кадрів, що є метою ОПП, передбачає забезпечити набуття здобувачам не лише фахових компетентностей, а й комплексу загальних якостей і навичок, які дають змогу ефективно справлятися зі завданнями. Це і самоорганізація (тайм-менеджмент, самодисципліна, самоконтроль), наприклад, ОК 15, ОК 24, ОК 26, і комунікативні навички (усна – презентації, переговори з партнерами і письмова – звіти; а також презентація себе як фахівця), наприклад, ОК 22, ОК 27, ОК 30. Важливими для розвитку цих навичок є написання і захист курсових робіт, практик, наприклад, ОК 28, ОК 29, ОК 30, ОК-44.

Критичне мислення розвивається в процесі аналізу ситуацій і прийнятті усвідомлених рішень, під час виявлення суті досліджуваних явищ, дії в незнайомій ситуації, наприклад, ОК 18, ОК 38.

Важливими соціальними навичками є лідерські якості: організація, управління колективом, вміння вирішувати конфлікти, наприклад: ОК 21, ОК 27, ОК 31, ОК 44.

Розвиток соціальних навичок здобувачів відбувається шляхом наукових дискусій, моделювання ситуацій, конференцій, наприклад, ОК 30, ОК 44, ОК-45, ОК-46.

Набуття соціальних навичок також сприяють наукові конференції і семінари, дискусії, участь у гуртках.

Психологічна служба ЛНУ імені Івана Франка у жовтні 2023 р. здійснила цикл семінарів для прокачки “Soft Skills” у студентів, аспірантів, Університету
<https://www.facebook.com/psysluzhba.lnu/posts/pfbid0PgL6gBbUjVQsetcKF9fhGqdAA6auFmnnxjzj58a7AswMjM53jAeKweJRoFaWHp2JYdl>

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

В ЛНУ імені Івана Франка розроблені загальні вимоги щодо співвіднесення обсягу окремих ОК ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою), які регламентуються “Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ імені Івана Франка” (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>). Основні вимоги цього положення дотримані під час формування НП ОП, який забезпечує таке співвіднесення обсягів окремих освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти: 60 кредитів ЄКТС у кожному семестрі. В положенні наголошено, що: “Самостійна робота студентів є основним засобом засвоєння навчального матеріалу у вільний від обов’язкових навчальних занять час і включає опрацювання навчального матеріалу, виконання індивідуальних занять, науково-дослідну роботу. Навчальний час, відведений для самостійної роботи студента, повинен становити не менше 1/3 та не більше 2/3 від загального обсягу навчального часу, відведеного для вивчення конкретної дисципліни” (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>). Загальна кількість годин для ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» становить 7200, з них аудиторних з 3288 (лекції – 1436, практичні – 1852). Кількість аудиторних годин на тиждень на I-му курсі складає 28, а на II-IV курсах – 26. На самостійну роботу відведено 3912 годин.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти не здійснюється.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

<http://admission2023.lnu.edu.ua/guide/guidelines-for-admission/>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Загальні правила прийому на навчання за ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» регламентовано «Правилами прийому на навчання для здобуття вищої освіти у ЛНУ імені Івана Франка у 2023 році (нова редакція), який розроблено відповідно до законодавства України. Умов прийому на навчання до закладів вищої освіти України (Pravyly_LNU_2023_n.pdf).

Для вступників на ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» у 2023 році на основі ПСЗО вагові коефіцієнти оцінок з предметів, які були складовими конкурсного балу такі: українська мова (0,35), математика (0,4), історія України (0,25), іноземна мова (0,3), біологія (0,35), фізика (0,4), хімія (0,4). Вступники допускаються до конкурсного відбору на місця державного або регіонального замовлення в разі наявності конкурсного бала не менше 100.

ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» спеціальності 103 – Науки про Землю надається спеціальна підтримка (Дод. 4; Правил прийому на навчання) (<http://admission2023.lnu.edu.ua/wp->

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Документи ЛНУ імені Івана Франка, які регулюють питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО:

- 1) При академічній мобільності - <https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/09/reg-academic-mobility.pdf>).
- 2) Perezарухування результатів навчання при поновленні та переведенні – (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>)
- 3) При визнанні здобутих в іноземних вищих навчальних закладах документів про вищу освіту https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/05/reg_others_docs.pdf

Всі документи знаходяться у вільному доступі на сайті <https://lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/education-process/>.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

За час дії даної ОП таких випадків не було.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, здійснюється згідно з “Порядком визнання у ЛНУ імені Івана Франка результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/reg_inf-educations-results.pdf), який є у вільному доступі на сайті в розділі Документи про організацію та забезпечення якості навчального процесу.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

Практики визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, на даній ОП не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Застосовані на ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» методи навчання і викладання регулюються нормативними документами Університету, де висвітлено основні засади й принципи освітньої діяльності, зокрема: “Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ імені Івана Франка” (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>) і “Положенням про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти ЛНУ імені Івана Франка” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/reg_education-results.pdf). Головними методами навчання і викладання є аудиторні заняття: лекції та консультації, які надають здобувачу можливість засвоїти теоретичні знання і вміння; практичні, лабораторні і семінарські заняття – закріпити теоретичний матеріал і набути професійні практичні знання і вміння роботи у використанні спеціалізованого програмного забезпечення (напр., ДЗЗ і ГІС), з фахово-орієнтованим обладнанням, а також комунікаційних навичок. Самостійна робота – проводиться у формі вивчення окремих теоретичних розділів освітніх компонент з їхнім подальшим детальним аналізом впродовж аудиторних занять. Навчальні та виробничі практики проводяться з метою закріплення теоретичного матеріалу, набуття професійно-орієнтованих навичок, знань і вмінь, а також навичок соціальної комунікації.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Основні засоби навчання на ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» відповідають вимогам студентоцентрованого підходу: сучасні інноваційні технології навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання.

Форма і зміст силабусів розроблено і затверджено в методичних рекомендаціях (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/reg_syllabus.pdf).

Форми навчання традиційні – лекція, практична, лабораторна і самостійна робота тощо. Напр.: ОК-1 «Українська мова» - викладається у формі лекцій та практичних занять. Під час проведення практичних занять з дисципліни ОК-38 «ГІС у ґрунтознавстві та оцінці земель» застосовується сучасне ліцензійне програмне забезпечення (<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/12/Esri-License-Educational-50-users-748531-2023.pdf>). При викладанні дисципліни ОК-42 «Експертна грошова оцінка земель» проводяться бінарні заняття за участі експертів-оцінювачів (https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/01/svidotstvo_Kovalyshyn.pdf);

https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/01/Kvalifikatsiyne-svidotstvo_Malakhova.pdf).
Результати опитування щодо якості викладання представлено у системі «Деканат». На кафедрі у грудні 2022 р. та у червні 2023 р. проведено анонімне опитування здобувачів за допомогою анкети-рефлексії. Результати проаналізовано та затверджено на засіданні кафедри (<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/01/Zovn-Zvit-Hruntoznavstvo-i-ekspertna-otsinka-zemel-bachelor-2024.pdf>).

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Методи навчання і викладання на ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» відповідають принципам академічної свободи, творчості, поширення знань та інформації зазначеним в Законі України «Про вищу освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>). До переліку ОК ОП входять такі складові: навчальні дисципліни, навчальні і виробничі практики, кваліфікаційна робота, які мають практичне втілення у вигляді авторських розробок силабусів НПП кафедри. Силабуси навчальних дисциплін є науково-методичним доробком, змістове наповнення якого реалізовано на основі принципів свободи та творчої співпраці. Це закріплено в методичних рекомендаціях порядку розробки силабусу навчальних дисциплін у ЛНУ імені Івана Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/reg_syllabus.pdf).

Напр., методи навчання і викладання ОК-42 «Експертна грошова оцінка земель» на ОП відповідають принципам академічної свободи, оскільки здійснюються на підставі авторського силабусу проф. Кирильчука А.А., у якому лекції відбуваються не тільки в традиційній формі (лекція-розповідь), а й у формі інтерактивних лекцій – лекція-бесіда, лекція-дискусія, проблемна-лекція. На практичних заняттях використовуються методи: виконання практично-розрахункових робіт з використанням комп'ютерних програм та проблемно-орієнтовані.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Вичерпна інформація щодо мети, змісту, очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання, політики виставлення балів, видів поточного контролю, форми підсумкового контролю та положень стосовно академічної доброчесності детально висвітлена в силабусах та надається бакалаврам на початку викладання кожної навчальної дисципліни викладачем, під час інструктажу перед початком навчальної та виробничої практик керівником від ЗВО. Затвердження силабусів відбувається до початку навчання, після чого вони публікуються на сайті географічного факультету в профілі ОП (<https://geography.lnu.edu.ua/academics/bachelor/earth-science-geography>). На інтернет-сторінці географічного факультету розміщуються також графіки організації освітнього процесу, які обов'язково дублюються на стенді факультету. Інформацію про поточні зміни в організації освітнього процесу здобувачі отримують: від старост академічних груп, з профілю кафедри, факультету у Facebook (<https://www.facebook.com/LnuSoilScience/>; <https://www.facebook.com/geofack/>). На кафедрі практикується індивідуальне консультування здобувачів або під час очних консультацій, або через корпоративну електронну пошту та канали навчальних дисциплін ОП в Microsoft Teams.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

На ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» передбачено поєднання навчання і досліджень через опанування ОК-24 «Методи дослідження в Науках про Землю», ОК-27 «Бакалаврський семінар», ОК-33 «Бонітування ґрунтів», ОК-38 «ГІС у ґрунтознавстві та оцінці земель», ОК-39 «Нормативна грошова оцінка земель» і ОК-42 «Експертна грошова оцінка земель». Професійно-зорієнтованими є науково-дослідницькі компоненти як написання курсових робіт ОК-45 на 3 і ОК-46 на 4 курсах, звітів за навчальні і виробничі практики, написання кваліфікаційної роботи бакалавра.

Бакалаври проводять лабораторні дослідження в сертифікованій навчально-науковій лабораторії «Аналізу ґрунтів і природних вод», (<https://geography.lnu.edu.ua/division/navchalna-laboratoriya-analizu-gruntiv-i-pryrodnyh-vod>); у кабінетах: ґрунтознавства і геодезії та картографії; у лабораторіях: «Атласного і тематичного картографування», «ґеоінформаційних технологій і ландшафтного планування» тощо. Проведенню науково-практичних досліджень сприяє функціонування Дністровського і Чорногірського географічних стаціонарів, Розтоцького та Шацького стаціонару (<https://geography.lnu.edu.ua/about/divisions>).

Упродовж 2020 - 2023 рр. бакалаври ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» опублікували результати досліджень у понад 57 статтях. Зокрема, здобувач Тиховська Л. (проф. Паньків З.П.) опублікувала статтю: «Діагностичне значення ґрунтових новоутворень у профільно-диференційованих ґрунтах Прибескидського Передкарпаття». Зб. ст. наук. конф. «Реалії, проблеми та перспективи географії, туризму та сфери гостинності України» (https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/2021_Stud-konf22-Realii-persp.pdf). Публікації бакалаврів Козар Н. (проф. Ямелинець Т.С.), Терещенко В. (проф. Кирильчук А.А.), Гуцуляк Б. (доц. Іванюк Г.С.), Бургова О. (проф. Папіш І.Я.), Гавор Ю. (доц. Наконечний Ю.І.) та ін. розміщені у Зб. мат. наук. конф. студ. і асп. «Горизонти ґрунтознавства».

Апробація наукових досягнень бакалаврів відбулась на таких щорічних наук. конф. «Горизонти ґрунтознавства». (<https://geography.lnu.edu.ua/students/conference/horyzonty-gruntoznavstva>), XXIII і XXIV Всеукр. ст.-асп. наук. конф. "Реалії, проблеми та перспективи розвитку ..." (<https://geography.lnu.edu.ua/students/conference/realii-problemy-ta-perspektivy-rozvytku-heohrafii-v-ukraini>) та міжн. наук. конф. "Ґрунтознавство XXI століття: ...". (<https://geography.lnu.edu.ua/gruntoznavstvo-2023>).

Подяка ректора Львівського університету за підготовку переможця I туру Всеукраїнського конкурсу студентських

наукових робіт 2022/2023 навчального року (2023) – Хоміцький М., Вербівська І., Терещенко В. (керівник - Кирильчук А., Паньків З.). Участь бакалаврів у роботі студентських наукових гуртків «Антропогенні ґрунти» та «Чорноземи України»

(<https://geography.lnu.edu.ua/academics/bachelor/earth-science-geography/vytiahy-z-protokoliv-zasidan-kafedry-shchodo-zvitiv-pro-robotu-studentskykh-naukovykh-hurtkiv>)

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

На кафедрі проводиться системна робота з оновлення змісту ОК на основі сучасних наукових досягнень у галузі ґрунтознавства, оцінки ґрунтів та земель, геоінформаційних методів і технологій. Це здійснюється на основі моніторингу та аналізу вітчизняних і закордонних публікацій та з урахуванням найновіших досягнень НПП кафедри, апробованих на конференціях, опублікованих у збірниках, фахових наукових виданнях, здобутків «Школи генетичного ґрунтознавства» (https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/Naukovi-shkoly_henetychno-gruntoznavstvo_2023.pdf). У більшості обов'язкових ОК в ОП використано результати досліджень НПП кафедри, які відображено у 2 колективних монографіях: «Ґрунти Львівської області», Львів, 2020 та «Теорія і практика генетичного ґрунтознавства», Львів, 2023.

Під час викладання таких ОК: ОК-15 «Ґрунтознавство» (проф. Позняк С.П.), ОК-38 «ГІС у ґрунтознавстві та оцінці земель» (проф. проф. Ямелинець Т.С.) та ін. використано результати досліджень НПП кафедри, опублікованих у 30 монографіях серії «Ґрунти України» (<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/Pozniak-Kyrylchuk-Anot-pokazhchyk-prats-kaf-gruntiv-2022-book.pdf>).

Оновлення ОК-24 «Методи дослідження в Науках про Землю» (проф. Папіш І.Я.) здійснено на базі навч. посіб. «Методологія та організація досліджень в науках про Землю»: (А. Кирильчук, Ю. Наконечний. Львів, 2021); ОК-39 «Нормативна грошова оцінка земель» (проф. Паньків З.П.) на основі навч. посіб. «Нормативна грошова оцінка земель в Україні» (З. Паньків, Т. Ямелинець. Львів, 2021); ОК-15 «Ґрунтознавство» (проф. Позняк С.П.) на результатах досліджень висвітлених у колективні монографії. «Теорія і практика генетичного ґрунтознавства» Львів, 2023); ОК-38 «ГІС у ґрунтознавстві та оцінці земель» (проф. Ямелинець Т.С.) відбулося за результатами досліджень опублікованих у монографії: «Інформаційне ґрунтознавство» (Т. Ямелинець. Львів, 2022) тощо. Опубліковані НПП матеріали, отримані під час виконання теми «Ґрунтово-земельні ресурси Карпатського регіону України та їхня інвестиційна привабливість» (№ держреєстрації 0120U102542) використані для оновлення: ОК-42 «Експертна грошова оцінка земель», ОК-40 «Класифікація і типізація земель», ОК-27 «Бакалаврський семінар». На кафедрі опубліковано: Кирильчук А., Паньків З., Папіш І., Бонішко О. Курсові та кваліфікаційні роботи освітньо-кваліфікаційних рівнів бакалавра і магістра: Навчально-методичні вказівки щодо написання та вимоги до оформлення. Львів, 2023.; Кирильчук А. А., Іванюк Г. С. Виробнича та переддипломна практики: методичні вказівки для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 103 Науки про Землю, Львів, 2023. (<https://geography.lnu.edu.ua/department/kafedra-gruntoznavstva-i-heohrafiji-gruntiv>).

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

ОП розроблена з урахуванням зарубіжного досвіду підготовки бакалаврів, набутого НПП кафедри, під час закордонних стажувань, виконання міжнародних науково-дослідних проектів тощо.

Проф. А. Кирильчук проходив наук. стажування в Університеті Сельчук (м. Конья, Туреччина, 2017) за програмою академічної мобільності Mevlana.

НПП кафедри: Позняк С.П., Паньків З.П., Кирильчук А.А., Ямелинець Т.С., Іванюк Г.С., та ін. виконували міжн. наук.-практ. проект «Глобальна карта ґрунтового органічного вуглецю» (ФАО, 2018).

Проф. А. Кирильчук і З. Паньків проходили наук.-педаг. стажування (online) за міжн. прогн. "Society of Ambient Intelligence" (Ukraine – Uzbekistan – Latvia, 2021, 2022).

Проф. Паньків З.П. і Ямелинець Т.С. приймали участь у IV Міжн. наук.-практ. конф. "CURRENT ISSUES AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC RESEARCH" (м. Орлеан, Франція, 2021).

Проф. Позняк С.П., Паньків З.П., Ямелинець Т.С. та доц. Бонішко О.С. приймали участь у IV Міжн. наук.-практ. конф. "AN INTEGRATED APPROACH TO SCIENCE MODERNIZATION: METHODS, MODELS AND MULTIDISCIPLINARITY", (Vinnytsia, UKR – Vienna, AUT, 2022).

Доц. Бонішко О.С. приймала участь у VII Міжн. наук.-практ. конф. "CURRENT ISSUES AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC RESEARCH" (Orléans, France, 2023).

Стажування, участь у міжнародних наукових конференціях сприяли появі низки публікацій, які використовуються під час викладання дисциплін: «Ґрунтознавство», «ГІС у ґрунтознавстві та оцінці земель» та ін.

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

В ЛНУ імені Івана Франка форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ імені Івана Франка» (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>) та Положення про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Львівського національного університету імені Івана Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/reg_education-results.pdf). В освітньому процесі ОП

використовують види контролю ПРН: поточний і підсумковий.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять, контрольних замірів (модулів) та перевірки виконання індивідуальних завдань. Форми контрольних заходів, система оцінювання рівня знань за видами робіт при поточному контролі визначені у силабусах з відповідних ОК ОП. Напр., у силабусі з навчальної дисципліни ОК-42 «Експертна грошова оцінка земель» вказано, що оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - модуль №1 – 10 балів (10 тестових питань по 1 балу). Модулі студенти виконують на платформі системи електронного навчання «Moodle»; - практичні – 36 балів (12 занять – максимально 3 бали за заняття). Захист практичних робіт відбувається усно (питання-відповідь), також перевіряється правильність виконання розрахунків; - самостійна робота – 4 бали, питань - 4. Для кожного здобувача передбачено творче завдання (або він може запропонувати своє), а їх перелік наведено у силабусі. Контроль якості самостійної роботи проводять у формі наукових доповідей і презентацій до них або виконання індивідуальних творчих завдань; - екзамен – 50 балів (5 розширених питань у білеті). Підсумковий (семестровий) контроль здійснюють з усіх навчальних дисциплін, які внесені в НП ОП, у вигляді семестрового екзамену, диференційованого заліку, або заліку.

Семестровий екзамен проводять з навчальних дисциплін зі значним обсягом теоретичного матеріалу, для засвоєння якого передбачено проведення практичних занять.

Семестровий диференційований залік полягає в оцінці засвоєння навчального матеріалу з освітньої дисципліни на підставі результатів виконання індивідуальних завдань.

Результати складання семестрового екзамену, семестрового диференційованого заліку оцінюють за шкалою ЄКТС, національною чотирибальною шкалою та 100-бальною шкалою Університету, і вносять у відомість обліку успішності. Результати складання семестрового екзамену нараховують як суму балів, здобуту під час поточного контролю (50 балів) та під час екзамену (50 балів).

Семестровий залік полягає в оцінці засвоєння навчального матеріалу з дисциплін на підставі результатів виконання усіх видів робіт на практичних заняттях (тестування, поточного опитування та виконання індивідуальних завдань) упродовж семестру. Він проводиться до початку терміну екзаменаційної сесії через виставлення оцінки за результатами поточної успішності.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Процедура оцінювання результатів навчання регулюється п.7 «Положення про організацію освітнього процесу у ЛНУ імені Івана Франка» (<https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>). Чіткість та зрозумілість форм оцінювання навчання бакалаврів досягається завдяки завчасному їх інформуванню про діючі критерії оцінювання (<https://geography.lnu.edu.ua/academics/bachelor/earth-science-geography/sylabusy-za-opp-2023-r-gruntoznavstvo-i-ekspertna-otsinka-zemel-bakalavru>) та розміщені у відкритому доступі для здобувачів на сторінці географічного факультету. У силабусах форми контрольних заходів є конкретизованими, оскільки визначається система оцінювання знань студентів за темами практичних занять, контрольних замірів та виконання індивідуальних творчих завдань з кожної навчальної дисципліни, прописано процедуру накопичення балів упродовж семестру. Бакалаврам сповіщається кількість балів, які вони можуть набрати при поточному контролі за різні його форми. Це допомагає здобувачеві самостійно контролювати свої кількісні показники результатів навчання. У разі необхідності НПП можуть проводити додаткові роз'яснення на консультаціях або через доступні засоби комунікації.

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Процедура проведення всіх видів поточного і підсумкового контролю, оцінювання курсових і кваліфікаційних робіт та практик, умови допуску до підсумкового контролю, критерії оцінювання результатів навчання для різних рівнів в освіті та порядок їхнього документування, специфіка організації підсумкового контролю регулюються відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у ЛНУ імені Івана Франка» (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>) (п.7). Про форми контролю і терміни контрольних заходів, студенти дізнаються на початку семестру під час проведення аудиторних занять, ознайомлення з силабусами навчальних дисциплін, з сайтів ЛНУ і факультету та офіційної веб-сторінки ОП (<https://geography.lnu.edu.ua/academics/bachelor/earth-science-geography>). Дана інформація доступна також через автоматизовану систему «Деканат».

Заліки проводяться згідно з розкладом, який оприлюднюється на сайті факультету (<https://geography.lnu.edu.ua/students/rozklad-ispytiv-2>). Екзамени також проводяться згідно з розкладом, який доводиться до відома студентів не пізніше, як за місяць до початку підсумкового (семестрового) контролю, та оприлюднюється на сайті географічного факультету (<https://geography.lnu.edu.ua/students/rozklad-ispytiv-2>).

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Форми атестації висвітлені у Стандарті, відповідають формам атестації ЗВО. Атестація випускників ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра (<https://geography.lnu.edu.ua/academics/bachelor/earth-science-geography>). Вимоги до кваліфікаційної (бакалаврської) роботи здобувача, який навчається за ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель», детально прописані у навчально-методичних вказівках щодо написання, оформлення та публічного захисту кваліфікаційних робіт (<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Kurylchuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1Kursovibach-master-book-23.pdf>). Кваліфікаційна робота бакалавра перевіряється на наявність текстових запозичень відповідно до встановленої у ЗВО процедури та з використанням програмного забезпечення Unicheck.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура проведення контрольних заходів, критерії оцінювання результатів навчання за ОП регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ імені Івана Франка» (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>) (п.7), «Положенням про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти ЛНУ імені Івана Франка» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/reg_education-results.pdf), «Тимчасовим порядком організації та проведення заліково-екзаменаційної сесії і атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій у ЛНУ імені Івана Франка» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/reg_online-exams.pdf), «Положенням про екзаменаційну комісію у ЛНУ ім. І. Франка» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_exam-comission.pdf), «Положенням про апеляцію результатів контрольних заходів здобувачів освіти ЛНУ ім. І. Франка» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/reg_appeal.pdf), документом про «Порядок повторного вивчення окремих дисциплін» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/02/reg_repeated_courses.pdf).

Ці процедури також прописані у силабусах, розміщених на офіційній веб-сторінці ОП (<https://geography.lnu.edu.ua/academics/bachelor/earth-science-geography>). Вони регулюють питання умов допуску до заліку/екзамену, розподілу балів, розподілу балів за формами контролю.

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Засадничі принципи об'єктивності екзаменаторів – неухильне дотримання ЗУ «Про вищу освіту», Статуту ЛНУ імені Івана Франка (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Statut-LNU-na-sayt.pdf>), «Положення про комісію з питань етики та професійної діяльності ЛНУ імені Івана Франка» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/reg_ethics-comission.pdf).

В «Положенні про забезпечення академічної доброчесності у ЛНУ імені Івана Франка» (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf) у п.5.6 описано умови необ'єктивного оцінювання. Для уникнення необ'єктивного оцінювання в ЛНУ розроблені правила: це 100 бальна система оцінювання. Упродовж семестру студент може набрати 100 балів (якщо предмет закінчується заліком) і 50 балів – якщо є екзамен. У силабусах за ОП чітко розписані критерії оцінювання діяльності студента впродовж семестру. Це дозволяє студенту самостійно підраховувати скільки балів він вже набрав. З боку викладача бальна система дозволяє неупереджено оцінювати результати навчання студента.

Для запобігання конфліктних ситуацій в ЛНУ розроблений механізм оскарження результатів навчання на підставі «Положення про апеляцію результатів контрольних заходів здобувачів освіти ЛНУ ім. І. Франка» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/reg_appeal.pdf), а також створені апеляційні комісії (<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/Sklad-apeliatsiynykh-komisiy-dlia-I-II-rivnia-vyshchoi-osvity.pdf>), що дозволяє запобігати та регулювати конфлікти інтересів.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

В Університеті порядок повторного проходження контрольних заходів унормовано «Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ імені Івана Франка» (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>).

Повторне проходження контрольних заходів буває: 1) студент захворів і не з'явився на екзамен – вступає в силу п.7.5 даного положення (талон №1); 2) студент прийшов і не здав, тобто здав на незадовільну оцінку – п.7.6 (талон №2). Якщо таких талонів №2 у здобувача буде більше трьох – відрахування, якщо менше – здає викладачеві, який приймав іспит перший раз. Якщо знов не здав – здає на комісії (талон К). Якщо не здав на комісії – або відрахування, або пише заяву на повторне вивчення дисципліни упродовж наступного семестру («Порядком повторного вивчення окремих дисциплін» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/02/reg_repeated_courses.pdf)).

Після успішного виконання плану повторного вивчення дисципліни (на платній основі) студента допускають до підсумкового контролю, який приймає комісія із трьох НПП кафедри (в тому числі завідувача кафедри). Оцінка, яку отримує студент за наслідками такого контролю, є остаточною.

Випадків повторного проходження контрольних заходів на ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів прописаний у «Положенні про апеляцію результатів контрольних заходів здобувачів освіти ЛНУ імені Івана Франка» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/reg_appeal.pdf). Апеляція результатів контрольних заходів проводиться за участі Апеляційної комісії. Апеляції відбувається на двох рівнях: факультетському і загальноуніверситетському. У випадку не подолання протиріч щодо результатів контрольних заходів на факультетському рівні студент може звертатись до загально університетської апеляційної комісії. Право на подачу апеляції мають усі здобувачі вищої освіти на будь-яку отриману підсумкову оцінку. Апеляційну заяву подає особисто студент в письмовому вигляді в день оголошення результатів, але не пізніше 16:00 год. наступного робочого дня після проведення екзамену. Апеляцію розглядають на засіданні апеляційної комісії не пізніше наступного робочого дня після її подання. За наслідками розгляду

апеляції комісія приймає рішення простою більшістю голосів. У разі однакової кількості голосів голос голови апеляційної комісії є вирішальним. Рішення апеляційної комісії доводиться до відома студента, котрий підтверджує це особистим підписом в протоколі засідання апеляційної комісії.

Випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів за ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності регулюються низкою документів ЛНУ імені Івана Франка: “Кодексом академічної доброчесності” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/code_academic_virtue.docx), “Положенням про забезпечення академічної доброчесності у ЛНУ імені Івана Франка” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf) і “Декларацією про дотримання академічної доброчесності працівником ЛНУ імені Івана Франка” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/virtue_declaration_employer.docx). Названі документи регулюють політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності не тільки з боку здобувачів вищої освіти, але й НПП. У “Положенні про забезпечення академічної доброчесності у ЛНУ імені Івана Франка” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf) є визначення поняття «академічної доброчесності», прописано порядок перевірки на наявність порушень академічної доброчесності (розділ 5), порядок апеляції (розділ 6) і академічну відповідальність (розділ 7). Здобувачі вищої освіти підписують “Декларацію про дотримання академічної доброчесності здобувачем вищої освіти у ЛНУ ім. І. Франка” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/virtue_declaration_applicant.docx). Гарант ОП, завідувач кафедри та НПП регулярно проводять бесіди зі студентами про політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

Для унеможливлення академічного плагіату в межах реалізації положень викладених в частині 3 ст.32 Закону України «Про вищу освіту» в ЛНУ імені Івана Франка створено систему заходів з дотримання академічної доброчесності учасниками освітнього процесу шляхом запровадження новітніх технологій щодо запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових роботах здобувачів вищої освіти та притягнення їх до дисциплінарної відповідальності.

З метою протидії порушенням академічної доброчесності ЛНУ імені Івана Франка разом з сервісом пошуку текстових запозичень Unicheck перевіряє наукові роботи (бакалаврську) на ознаки плагіату (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf) (п.5). Цей сервіс може працювати з текстами на декількох різних мовах і в різних форматах: PDF, DOC, DOCX, HTM, HTML та ін. Він працює як в мережі Інтернет, так і в кооперації з навчальними системами Moodle, Google Classroom, Canvas, Blackboard та іншими. Сервіс дає можливість порівнювати наукові роботи з Інтернет-джерелами, з роботами, розміщеними в базі ЗВО. Технічну перевірку робіт на можливе порушення академічної доброчесності проводить затверджена в межах факультету відповідальна особа. Перевірка курсових робіт бакалаврів на наявність текстових запозичень здійснюється через надання відгуків та рецензій без проведення додаткової експертизи на платформі Unicheck. Результати перевірки доповідаються керівниками наукових робіт під час їх попереднього захисту на засіданні кафедри.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Популяризація академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти є частиною університетської системи забезпечення якості освіти. Популяризація академічної доброчесності серед студентів на ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» здійснюється шляхом: інформування здобувачів на всіх етапах освітнього процесу про корпоративні правила і норми академічної етики; підписання здобувачами як учасниками освітнього процесу на початку навчання декларації про дотримання академічної доброчесності; особистий приклад НПП і їх комунікації з студентами; просвітницька діяльність студентських товариств та об'єднань (гуртки «Чорноземи України», «Антропогенні ґрунти») і старост груп; проведення різних тематичних заходів щодо забезпечення «нульової толерантності» до фактів порушення академічної доброчесності. Напр., 13.09 і 15.09.2023 р. у рамках проведення «Тижня академічної доброчесності» в Університеті на платформі Zoom проведено онлайн лекції для бакалаврів на теми: «Академічна доброчесність в університеті» та «Інструменти пошуку текстових запозичень» (<https://electronics.lnu.edu.ua/news/u-ramkakh-provedennia-tyzhnia-akademichnoi-dobrochesnosti-v-nashomu-universyteti-vidbudutsia-lektsii-akademichna-dobrochesnist-v-universyteti-ta-instrumenty-poshuku-tekstovyykh-zapozychen>).

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

Способи реакції ЛНУ імені Івана Франка на факти порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти зазначені у п. 7.3 “Положення про забезпечення академічної доброчесності у ЛНУ імені Івана Франка” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf). До основних видів академічної відповідальності здобувачів вищої освіти належать:

- 1) повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
- 2) повторне проходження відповідного освітнього компонента;
- 3) відрухування із закладу вищої освіти;
- 4) позбавлення академічної стипендії;
- 5) позбавлення наданих закладом вищої освіти пільг з оплати за навчання;

- 6) призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, додаткові контрольні роботи, тести тощо);
- 7) повідомлення батькам чи іншим особам (фізичним або юридичним), які здійснюють оплату за навчання;
- 8) внесення до реєстру порушників академічної доброчесності.
- За час навчання студентів за ОП “Ґрунтознавство та експертна оцінка земель” порушень академічної доброчесності не було.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Процедура конкурсного добору викладачів регулюється “Порядком проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників ЛНУ імені Івана Франка” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/04/Poriadok_provedennia_konkursnoho_vidboru.pdf). Конкурс на посади оголошується наказом ректора за поданням декана факультету і публікується у засобах масової інформації. Кандидатури претендентів обговорюються на кафедрах. Для оцінювання професійної кваліфікації претендента на посаду обов’язковим є проведення відкритого заняття. За результатами обговорення заняття складається висновок. Під час конкурсного добору береться до уваги наявність відповідної освіти, наукового ступеня, вченого звання; наукова діяльність, досвід роботи. Професора обирає за конкурсом Вчена рада Університету, таємним голосуванням із врахуванням пропозицій кафедри та Вченої ради факультету. На інші посади обирає таємним голосуванням Вчена рада факультету. Висновки кафедри та Вченої ради факультету про професійні якості претендентів на посаду професора затверджуються таємним голосуванням членами Вченої ради Університету та передаються на розгляд атестаційно-кадрової комісії. Висновки кафедри про професійні якості претендентів на інші посади затверджуються таємним голосуванням та передаються на розгляд конкурсної комісії факультету. НПП кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів представляють 6 докторів географічних наук, 3 кандидати географічних наук і 1 кандидат хімічних наук.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Представники роботодавців залучаються до освітнього процесу під час онлайн-зустрічей із студентами та НПП кафедри, при організації та проведенні виробничої та переддипломної практики, обговоренні змісту та рецензуванні ОП, здійсненні консультивань щодо навчальних планів і силябусів навчальних дисциплін. Кафедра ґрунтознавства і географії ґрунтів наразі має 10 довгострокових угод зокрема: з географічним факультетом Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, геолого-географічним факультетом Одеського національного університету імені І.І. Мечникова, факультетом землевпорядкування та туризму Львівського національного університету природокористування, Львівською філією державної установи «Інститут охорони ґрунтів України», Інститутом сільського господарства Карпатського регіону НААН, ПП «Інвестиційно-експертний центр», ТОВ «Інститут геоінформаційних систем», ТОВ “Компанія «Центр ЛТД”», ПП “Оцінка майна”. Зустрічі з роботодавцями, спільні семінари висвітлені на сторінці кафедри у Facebook (<https://www.facebook.com/LnuSoilScience/>) та на сторінці географічного факультету у розділі «Бакалаври - ОПП: Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» (<https://geography.lnu.edu.ua/academics/bachelor/earth-science-geography>).

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

На факультеті існує практика запрошення провідних фахівців з інших університетів України та світу з лекціями. Упродовж функціонування ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» до аудиторних занять неодноразово залучалися професіонали-практики, експерти галузі, представники роботодавців (<https://geography.lnu.edu.ua/academics/bachelor/earth-science-geography>). У 2022/2023 н.р. лекцію на тему «Ініціальні ґрунти України» прочитав завідувач кафедри «Географії України, ґрунтознавства і земельного кадастру Одеського національного університету імені І. І. Мечникова Буяновський А.О. У 2023/24 н.р. були прочитані бінарні лекції: «Оцінка земельних ділянок» - А. Комаровський (директор ПП «Оцінка майна»); «Енергетика органічної речовини ґрунтів» - О. Орлов (к.б.н, ст. наук. співроб. Державного природознавчого музею НАН України); «Кваліфікаційні вимоги до підготовки експертів з оцінки земель» - Р. Таратула (завідувачка кафедри земельного кадастру ЛНУІ); «Етапи становлення та сучасний стан нормативної грошової оцінка земельних ділянок в Україні» - О. Ковалишин (професорка кафедри земельного кадастру ЛНУІ). Здобувачі позитивно оцінили залучення професіоналів-практиків, представників роботодавців до освітнього процесу.

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

В Університеті функціонує система підвищення кваліфікації. Раз на 5 років НПП проходять фахове стажування в інших ЗВО. Тривалість підвищення кваліфікації НПП Університету протягом п’яти років не може бути меншою ніж

6 кредитів ЄКТС. Нормативним документом є “Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників у ЛНУ ім. І. Франка” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/reg_prof_development.pdf).

Упродовж 2020-2023 рр. в Університеті проведено 4 школи вдосконалення викладацької майстерності НПП (<https://teaching-excellence.lnu.edu.ua>; <http://education-quality.lnu.edu.ua/about/subdivisions/teaching-excellence/>). Підвищення кваліфікації за кордоном: проф. А. Кирильчук в Університеті Сельчук (м. Конья, Туреччина, 2017); проф. А. Кирильчук і З. Паньків стажування (online) “Society of Ambient Intelligence” (Ukraine, Uzbekistan, Latvia, 2021, 2022); проф. Т. Ямелинець та проф. І. Папіш стажування «Запровадження новітніх практик викладання та розвиток освітнього процесу у галузі природничих наук» (Румунія, 2021). Підвищували кваліфікацію в Україні: НПП ОП кафедри - участь у Міжн. наук.-практ. конф. (ЛНУ, 2023); проф. Паньків участь у Міжн. наук. конф. “Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство” (ЛНУП, 2023); НПП ОП удосконалювали професійні навички на в ЛНУ курсах: доценти Іванюк Г. та Бонішко О. пройшли підвищення кваліфікації “Вдосконалення викладацької майстерності” (5 модулів - 6 кредитів ЄСТS).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Підвищення мотивації працівників передбачено Стратегією розвитку Університету (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/strategy-2021-2025.pdf>). Система матеріального і морального заохочення НПП за розвиток викладацької майстерності регулюється “Положенням про мотиваційний фонд ЛНУ ім. І. Франка” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/04/reg_motivation.pdf) і “Положенням про преміювання НПП за використання інноваційних технологій в НП” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/reg_premium-innovations.pdf). В ЛНУ є такі форми стимулювання розвитку викладацької майстерності: грошова винагорода, подяка, грамота ректора, грамота декана. Головні нагороди і відзнаки НПП ОП кафедри: Подяка колективу кафедри за високий професіоналізм, вагомий внесок у виконання наукових досліджень ґрунтів території Львівської області ... (2021); проф. С. Позняк: Диплом про присвоєння звання «Почесний доктор ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії ім. О.Н. Соколовського» (2023), Присвоєно почесне звання «Заслужений діяч науки і техніки України» (2018), Диплом заслуженого професора ЛНУ ім. І. Франка (2016); проф. З. Паньків: Грамота Львівської обласної ради (2023); проф. З. Паньків, А. Кирильчук: Подяка ректора за підготовку переможців I туру Всеукр. конк. студ. наук. робіт 2022/2023 н.р. (2023); доц. О. Бонішко: Подяка МОН України, за підготовку переможця III етапу Всеукр. конк.-захисту НДР учнів-членів МАН України (2022) тощо.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

В Університеті проводиться постійна робота з вдосконалення матеріально-технічної бази, що є складовою Стратегії розвитку Університету на 2021-2025 роки. Досягнення цілей та ПРН на ОП забезпечується кабінетом ґрунтознавства, у якому є експозиція монолітів ґрунтів (35 од.) з різних регіонів України та країн Балтії, Грузії тощо. Їх використовують на заняттях з багатьох дисциплін. У кабінеті представлена єдина в Україні електронна «Карта ґрунтів України з модифікованою номенклатурою (2022)». Кабінет ґрунтознавства оснащений мультимедійним обладнанням (<https://geography.lnu.edu.ua/division/soil-science-office>). У розпорядженні здобувачів обладнання сертифікованої ННЛ «Аналіз ґрунтів і природних вод», зокрема СФ Улаб 101, ФП PFP7, рН-метр рН-М-120, йономір І-160М тощо (<https://geography.lnu.edu.ua/division/navchalna-laboratoriya-analizu-gruntiv-i-prugodnyh-vod>). У ній проводяться лабораторні, практичні заняття та дослідження властивостей ґрунтів. Результати досліджень використовуються при написанні звітів за виробничу практику, курсових та кваліфікаційних робіт студентів. На Дністровському, Чорногірському, Розтоцькому стаціонарах функціонують навчально-методичні кабінети. (<https://geography.lnu.edu.ua/about/divisions>). Студентам доступні фонди Львівської ННБ України ім. В. Стефаніка, НБ ЛНУ ім. І. Франка, інституційний репозитарій НПП кафедри (<https://geography.lnu.edu.ua/department/kafedra-gruntoznavstva-i-heohrafiji-gruntiv>). Студенти мають можливість використовувати наукометричні бази даних Scopus та Web of Science.

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Освітнє середовище, яке створене в ЛНУ імені Івана Франка повністю задовольняє різноманітні потреби та інтереси студентів. Університет забезпечує здобувачам вільний безоплатний доступ до навчальної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для успішного провадження освітньої діяльності за ОП, наукової діяльності студентів. Університет надає можливість брати участь у громадському житті та студентському самоврядуванні, отримувати академічні, соціальні стипендії та матеріальну допомогу. Здобувачам доступний спортивний комплекс Університету, де функціонують 26 спортивних груп із 22 видів спорту (<https://lnu.edu.ua/leisure/sports-groups-swimming-pool/>). На базі спорткомплексу проводиться студентська Універсіада серед факультетів Університету і щорічна Спартакіада Університету. Студенти мають можливість відвідувати різноманітні гуртки: народний ансамбль пісні і танцю “Черемош”, народна капела бандуристок “Зоряниця”, народний камерний оркестр, народний дівочий хор “Ліра” та інші

(<https://lnu.edu.ua/leisure/hobby-groups/>).

Здобувачі можуть скористатись послугами спортивно-оздоровчого табору університету “Карпати” (<https://lnu.edu.ua/litniy-vidpochynok-u-sportyvno-ozdorovchomu-tabori-karpaty/>).

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

Питання безпеки є складовою Стратегії розвитку Університету на 2021-2025 рр. (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/strategy-2021-2025.pdf>). Безпечність освітнього середовища ЛНУ для життя та здоров'я студентів досягається завдяки дотриманню ними правил та інструкцій, виписаних у «Статуті ЛНУ імені Івана Франка» (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Statut-LNU-na-sayt.pdf>) та “Правилах внутрішнього розпорядку” (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/Pravyla-vr.pdf>).

Безпекою освітнього середовища опікується відділ охорони праці, який у 2023 р. проведено цикл семінарів-тренінгів (<https://lnu.edu.ua/tsykl-seminariv-treninhiv-bezpechne-ta-zdorove-roboche-seredovyshche-osnovnyy-pryntsyup-ta-pravona-roboti/>).

Відділ з питань надзвичайних ситуацій організував у 2023 р. організовано цикл семінарів-тренінгів (<https://lnu.edu.ua/tsykl-seminariv-treninhiv-bezpeka-osvitnoho-protsesu-v-umovakh-voiennoho-stanu/>). Особливу увагу приділено забезпеченню інформаційної та кібербезпеки Університету.

У корпусі географічного факультету з лютого 2022 р. діє укриття на випадок оголошення повітряної тривоги.

У гуртожитках безпечне середовище формується на підставі “Положення про студентські гуртожитки ЛНУ імені Івана Франка” (<https://ppos.lnu.edu.ua/assets/law/Polozhennia-pro-studentski-hurtozhutky.pdf>).

Питаннями психічного здоров'я опікується психологічна служба Університету

(<https://lnu.edu.ua/structure/subdivisions/general-university-units/psychological-service/>).

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Університет приділяє значну увагу освітній, організаційній, інформаційній, консультативній та соціальній підтримці здобувачів ВО, яка регламентується такими документами: «Статутом ЛНУ імені Івана Франка» (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Statut-LNU-na-sayt.pdf>), «Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ імені Івана Франка» (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>), «Правилами призначення академічних стипендій» (https://lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/regulations/reg_stipendy/), «Порядком призначення соціальних стипендій» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_social_grants.pdf) тощо.

Здобувачам ВО забезпечений вільний доступ до систем електронного і дистанційного навчання (MS Teams, Moodle, автоматизована система «Деканат»). Студенти мають змогу долучатися до науково-дослідницької діяльності, відвідувати наукові гуртки, брати участь в студентських наукових семінарах, олімпіадах, конференціях тощо. (<https://geography.lnu.edu.ua/department/kafedra-gruntoznavstva-i-heohrafiji-gruntiv>). Своєчасно надається інформація про конференції, проекти, стажування, соціальні заходи на сайтах Університету, факультету, кафедри та інших структурних підрозділів.

Постійну організаційну, інформаційну, консультативну підтримку студентам забезпечує Сектор студентської підтримки (<http://studviddil.lnu.edu.ua/pro-nas/>), який разом зі Студентським урядом (<http://studentgovernment.lnu.edu.ua/#about>) і первинною профспілковою організацією студентів ЛНУ імені Івана Франка спонукають здобувачів вищої освіти до творення єдиної корпоративної культури та етики Університету, розповсюджує інформацію про роботу студентського простору на географічному факультеті, вносить додаткові бали студентам за успіхи у навчанні, науково-дослідній і громадській роботі, за мистецькі та спортивні досягнення. Сектор координує процедури призначення академічних і соціальних стипендій.

Соціальну і психологічну підтримку здобувачів в умовах війни здійснюють проректор з соціальних питань та Центр соціального розвитку і громадських ініціатив (<https://lnu.edu.ua/structure/subdivisions/general-university-units/center-of-social-development-and-public-initiatives/>).

Інформаційна підтримка здобувачів здійснюється завдяки роботі Прес-центру Університету (<https://lnu.edu.ua/structure/subdivisions/general-university-units/press-centre/>) та Сектором студентської підтримки (<http://studviddil.lnu.edu.ua/pro-nas/>), загально-університетськими громадськими організаціями (<https://lnu.edu.ua/about/public-organizations/>).

Зазначене сприяє створенню доброзичливої та ділової атмосфери у взаєминах здобувачів з НПП кафедри. Скарг та нарікань від здобувачів за ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» щодо освітньої, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки не надходило.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

Університет створює умови для реалізації права на освіту особам з особливими освітніми потребами, що відображено «Статуті ЛНУ імені Івана Франка» (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Statut-LNU-na-sayt.pdf>), «Положенні про організацію освітнього процесу у ЛНУ імені Івана Франка» (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>). Для успішного поширення принципів інклюзивної освіти створений «Ресурсний центр з інклюзивної освіти» (<http://centres.lnu.edu.ua/inclusive-education/>), який здійснює організацію та впроваджує інклюзивні педагогічні технології тощо. Інформація про доступність приміщень університету для осіб з особливими освітніми потребами розміщена на веб-порталі (<https://lnu.edu.ua/informatsiia-pro-umovy-dostupnosti-osib-z-invalidnistiu-ta-inshykh-malomobil-nykh-hrup-naseleattia-do-prymishchen/>). Веб-сайт

Університету, електронна платформа Moodle та система «Деканат» передбачають налаштування для людей з особливими освітніми потребами - порушенням зору.

Надання допомоги врегульовано «Порядком супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЛНУ імені Івана Франка» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/reg_invalids_aid.pdf). За потреби доступ до аудиторій особам з особливими освітніми потребами забезпечує мобільний сходовий підйомник PTR-130.

Серед студентів ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» осіб з особливими освітніми потребами немає.

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій відображена у «Статуті ЛНУ імені Івана Франка» (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Statut-LNU-na-sayt.pdf>). У «Правилах внутрішнього розпорядку ЛНУ імені Івана Франка» (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/Pravyla-vr.pdf>) вказано, що взаємовідносини між учасниками освітнього процесу в університеті будуються на засадах взаємоповаги. Відповідно до положень Статуту та правил внутрішнього розпорядку Університет забезпечує рівні можливості щодо реалізації прав і свобод усіх співробітників та здобувачів ВО, підтримує середовище, вільне від дискримінації, сексуальних домагань, булінгу, приниження честі та гідності особи. Університет не толерує дискримінацію, сексуальні домагання, булінг, приниження честі та гідності людини у будь-якій формі, оскільки така поведінка суперечить законодавству України, Статуту, Кодексу корпоративної культури, не відповідає місії та цінностям Університету. Дія положень статуту та правил внутрішнього розпорядку поширюється на всіх співробітників і здобувачів освіти та стосується поведінки під час освітнього процесу та/або виконання посадових обов'язків.

У разі виникнення конфліктних ситуацій здобувачі вищої освіти можуть звертатись до НПП кафедри, декана географічного факультету та/або його заступників, Вченої ради географічного факультету, до «Комісії з питань етики та професійної діяльності ЛНУ імені Івана Франка» (https://council.lnu.edu.ua/committees/ethics_commmitee/), яка проводить свою діяльність відповідно до «Положенням про постійні комісії Вченої ради ЛНУ імені Івана Франка» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_standing-commission.pdf).

Повідомити про конфліктну ситуацію можна на телефон Довіри (032 239 4100), на електронну пошту (helpline@lnu.edu.ua), в Електронну приймальню (<http://helpdesk.lnu.edu.ua/>). У випадку вчинення корупційних правопорушень учасники освітнього процесу можуть поінформувати Уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції Iryna.Ivanochko@lnu.edu.ua або на поштову адресу: м. Львів, вул. Університетська, 1, 225 каб. Упродовж періоду навчання здобувачів вищої освіти ступеня магістра за ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» випадків сексуальних домагань, дискримінації, корупції не зафіксовано.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП прописано у «Методичних рекомендаціях щодо розроблення, затвердження, моніторингу, перегляду та закриття освітніх програм у Львівському національному університеті імені Івана Франка» (<https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/education-programs-rec.pdf>).

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» зі спеціальності 103 Науки про Землю першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затверджена Вченою радою ЛНУ імені Івана Франка 06.07.2018 р., протокол №52/7, введена в дію з 01.09.2018 р. Перший набір здобувачів вищої освіти на ОП здійснено 2018/2019 н. р.

ОП підлягає локальному та загальноуніверситетському моніторингу. Безперервний моніторинг ОП здійснює гарант та робоча група ОП із залученням різних груп стейкхолдерів. Він складається з постійних комунікацій зі студентами щодо переліку і змісту компонентів НП, якості викладання, кількості кредитів ЄКТС, розподілу часу між лекціями, практичними роботами і самостійною роботою, спрямованістю самостійної роботи студентів на формування індивідуальної освітньої траєкторії та передбачає рекомендацій з удосконалення ОП із врахуванням досвіду виробничої практики студентів.

Останній перегляд відбувся у грудні 2022 р. (<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/01/vytiah-vchena-rada-9-22.pdf>).

За результатами останнього перегляду внесені зміни: введено дисципліну «Земельні ресурси» замість «Вступ до спеціалізації: Земельні ресурси»; об'єднано дві дисципліни «Загальна геологія» та «Основи екології» в один курс «Загальна геологія з основами екології»; об'єднано дві дисципліни «Кліматологія» і «Гідрологія» в один курс «Кліматологія і гідрологія»; введено нормативні дисципліни «Бакалаврський семінар», «Моніторинг та охорона ґрунтів», «ґеоінформаційні технології та статистичні методи»; введено до ОП дисципліну «Меліорація земель»; змінено назви дисциплін на «Ґрунтоутворні процеси» замість «Елементарні ґрунтові процеси», на «Ґрунтові ресурси світу» замість «Ґрунти світу», на «Мінералогія ґрунтів та ґрунтоутворних порід» замість «Мінералогія ґрунтів»; скорочено тривалість курсів на 16 год. дисциплін «Філософія» та «Безпека життєдіяльності і охорона праці»; введено

до нормативних дисциплін "Дистанційне зондування Землі" та замінені практичні роботи лабораторними зі збільшенням їхньої тривалості на 16 год.; введено до нормативних дисциплін "ґрунти України", "Геоінформаційні технології та статистичні методи"; переведено в дисциплінах "Морфологія ґрунтів" і "Земельний кадастр", практичні роботи в лабораторні роботи; переведено до ОП "ГІС у ґрунтознавстві та оцінці земель"; у цикл професійної та практичної підготовки додано дисципліну "Землепорядкування"; додано у цикл професійної та практичної підготовки дисципліну "Управління земельними ресурсами"; видалено з циклу професійної та практичної підготовки дисципліни "Прогнозування використання земель", "Деградація та охорона ґрунтів". Оновлену редакцію ОП «ґрунтознавство і експертна оцінка земель», розглянуто і затверджено Вченою радою ЛНУ ім. І. Франка 29.03.2023 р., протокол №45/3 та введено у дію з 01.09.2023 р. (<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/05/OPP-103-bachelor-Gruntozn-eksp-ots-zem-2023.pdf>).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Студенти безпосередньо залучаються до процесу оновлення ОП. Напр., здобувачі Вербівська І-М. і Мельник П. введені до складу групи забезпечення даної ОП (<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/01/Vytyah-z-protokolu-7-103-bachelor-2022.pdf>).

Опитування серед здобувачів щодо якості ОП «ґрунтознавство та експертна оцінка земель» було проведено Центром моніторингу ЦЗЯО Університету у січні 2024 р. В опитування взяло участь 92,8% студентів, які навчаються на 4-му курсі цієї програми. За результатами опитування: БЛОК 1. Організація ОП загалом: «цілком задоволені»: 38,5% студентів забезпеченням теоретичної та практичної підготовки, 46,2% забезпеченням можливості добровільного вибору ДВВС у межах ОП і 69,2% - вільного вибору з наявного загальноуніверситетського переліку; «радіше задоволені»: 53,8% - формами (методами) проведення лекцій і 61,5% - проведення практичних занять; 80% - формами поточного і проміжного контролю тощо. БЛОК 2. Компетентності. Висвітлено рівень засвоєння здобувачами фахових навичок: «вище середнього» і «високий рівень» - понад 70% тощо. У Звіті представлено дані за 9 блоками. Напр., Блок 9. Рекомендації. 69,2% здобувачів відповіли, що їхні очікування щодо навчання на ОП «радіше збіглися» і 92,3% здобувачів будуть рекомендувати навчання на цій ОП. Детально зі Звітом Центру моніторингу можна ознайомитися за покликанням (<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/01/Zovnzvit-Hruntoznnavstvo-i-ekspertna-otsinka-zemel-bachelor-2024.pdf>).

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Відповідно до Статуту Університету (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Statut-LNU-na-sayt.pdf>), Положення про організацію освітнього процесу у ЛНУ імені Івана Франка (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>), Положення про студентське самоврядування у ЛНУ імені Івана Франка (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/09/POLOZHENNYA-2022.pdf>) представники студентського самоврядування беруть участь в процесах та процедурах, пов'язаних із внутрішнім забезпеченням якості ВО: в обговоренні та розв'язанні питань удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи, призначення стипендій; у заходах щодо забезпечення якості освіти; вносять пропозиції щодо змісту освітніх компонентів, навчальних планів і програм тощо. Студентське самоврядування систематично бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП. Основним органом студентського самоврядування на географічному факультеті ЛНУ імені Івана Франка є Студентська рада (<https://geography.lnu.edu.ua/life/government>), представники якої беруть участь в обговоренні пропозицій щодо організації навчального процесу, виборі баз проходження виробничої практики, проектуванні ОП. Представники Студентського уряду, які є членами Вченої ради Університету, також залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Роботодавці залучені до процесу періодичного перегляду ОП та процедур забезпечення її якості через Раду роботодавців Університету (<http://work.lnu.edu.ua/yakist-osvity/rady-robotodavtsiv/>) та факультету, консультування, проведення практики здобувачів, участь в атестації здобувачів, проведенні бінарних лекцій та тренінгів, наданні рецензій на ОП. Кафедра налагодила співпрацю з роботодавцями, залучає їх до процесу перегляду ОП. Під час проведення онлайн зустрічей з роботодавцями були висловлені пропозиції адаптації ОП до сучасних вимог ринку праці, підвищенні конкурентоспроможності випускників, поліпшенні змістового наповнення силабусів ОК та ОП загалом. За результатами останнього перегляду в ОП були внесені такі пропозиції роботодавців. Завідувачка кафедри земельного кадастру ЛНУП, д.е.н. Р.Б. Таратула, запропонувала вдосконалити план навчального процесу "ґрунтознавство та експертна оцінка земель": перевести практичні роботи в лабораторні з дисциплін «Морфологія ґрунтів», «Бонітування ґрунтів», «Елементарні ґрунтові процеси», «Мінералогія ґрунтів»; змінити назву дисципліни «Хімія» на «Хімія сфер Землі», «Біологія» - на «Біологія ґрунтів» та передати читання цих курсів кафедрі ґрунтознавства і географії ґрунтів; змінити назву дисципліни «Геоморфологія з основами четвертинної геології» на «Геоморфологія та регіональна протиерозійна організація території». Представники роботодавців також систематично керують практиками, оцінюючи рівень теоретичної підготовки здобувачів.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

Університет проводить моніторинг працевлаштування випускників як на загальноуніверситетському рівні, так і на рівні кафедр. За результатами опитування випускників (2022 р.) серед здобутих компетентностей та навичок, випускники-географи найвище оцінюють гнучкість і адаптивність («вище середнього» та «вищий» - 86,2%) та навички пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел (82,8%); чи вважаєте Ви престижною на ринку праці отриману спеціальність – «так» - 37,9%, частково – 43,1%; щодо структури зайнятості випускників - 52,4% випускників відзначили, що працюють; 40,5% – не працювали в цей момент, але працювали до цього; і 7,1% – ніколи не працювали; щодо оцінки перспектив власного працевлаштування за фахом – «3» - 28,7%, «4» - 35,7% та максимальна «5» - 14,3%, відтак частка тих хто оптимістично дивиться на своє працевлаштування за фахом є досить висока тощо. (<http://education-quality.lnu.edu.ua/about/subdivisions/education-management-division/>). Кафедра підтримує тісні зв'язки з випускниками під час проведення науково-практичних конференцій, через мережу Facebook. Під час проведення щорічного заходу «День географа» НПП кафедр мають можливість відстежити кар'єрний шлях та траєкторію працевлаштування випускників. Підтримує комунікацію з випускниками також відділ кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом (<http://work.lnu.edu.ua/>). Практики вивчення кар'єрного зростання випускників інших спеціальностей факультету мають шанс бути впровадженими і на ОП.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

Під час здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості освіти за час реалізації ОП суттєвих недоліків не виявлено. Проте, на підставі локального моніторингу періоду функціонування ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель», який проводиться гарантом, робочою групою та шляхом самоаналізу освітньої діяльності у межах ОП, опитувань здобувачів та консультацій із роботодавцями виявлено: потребу у виданні матеріалів навчально-методичного забезпечення за новими ОК; розробки нових електронних курсів ОК; необхідність постійного оновлення змісту та навчально-методичних матеріалів тих навчальних дисциплін, функціонування яких залежить від використання програмних продуктів (наприклад, QGIS – геоінформаційної системи з відкритим програмним кодом), що пов'язано з появою нових версій програм та поліпшенням їхнього функціоналу, зокрема при вирішенні задач у курсах «Геоінформаційні технології та статистичні методи» і «Дистанційне зондування Землі». Це вимагає постійно здійснювати оновлення лекційного матеріалу, рекомендацій для виконання практичних робіт, особливо у НПП профільних дисциплін. Обладнання, прилади та програмне забезпечення у профільних установах і організаціях, де студенти проходять виробничі практики постійно модернізуються. Відтак, це потребує підвищеної уваги щодо оновлення матеріально-технічної бази на кафедрі, передусім у частині сучасного приладового забезпечення та комп'ютерів, що є необхідною передумовою проведення актуальних досліджень оцінки якості ґрунтів та земель, а також їхнього відновлення як в умовах збройної агресії, так і в повоєнний час.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитації інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

Акредитація ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» проводиться вперше.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Основні принципи Системи внутрішнього забезпечення якості освіти Університету та заходи описані в Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освіти у ЛНУ імені Івана Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/reg_internal-quality.pdf). Учасники академічної спільноти залучаються до процедур забезпечення якості ОП на етапах розроблення, затвердження та моніторингу. Це адміністрація ЛНУ, НПП університету, факультету і кафедри, студенти, органи студентського самоврядування. Залученість до цих процедур регулюється «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти у ЛНУ імені Івана Франка» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/reg_internal-quality.pdf), «Положенням про Центр забезпечення якості освіти ЛНУ імені Івана Франка» (<https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/03/reg-education-quality.pdf>). Учасники академічної спільноти брали участь у рецензуванні програми, вдосконаленні структурно-логічної схеми ОП, наданні рекомендацій щодо використання в освітньому процесі інноваційних технологій, схваленні до друку навчальних посібників та методичних вказівок. Постійна співпраця з учасниками академічної спільноти відбувається у формі засідань робочої групи, розширених засідань кафедри, під час яких розглядаються напрацьовані кафедрою і академічною спільнотою пропозиції. До процедур внутрішнього забезпечення якості ОП залучались студенти, які навчалися на ОП, починаючи з 1.09.2018 р. та студенти, які навчаються нині.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Відповідальність між різними структурними підрозділами ЛНУ імені Івана Франка регламентується «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти у ЛНУ імені Івана Франка» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/reg_internal-quality.pdf).

1. Здобувачі освіти та їхні ініціативні групи (моніторинг інформаційного супроводу у середовищі здобувачів освіти);
2. Кафедри, гаранті ОП, робочі групи, НПП та роботодавці, які забезпечують формування, функціонування, моніторинг ОП – це рівень безпосереднього внутрішнього забезпечення якості освіти;
3. Структурні підрозділи Університету, які провадять освітню діяльність, їхні адміністративні та дорадчі органи тощо (впровадження, адміністрування, щорічний моніторинг ОП, виявлення потреб регіонального і галузевого ринку праці – це рівень залучення здобувачів освіти, випускників, роботодавців щодо поліпшення і ресурсного

забезпечення ОП;

4. Загально університетські структурні підрозділи, які відповідають або дотичні до реалізації заходів із внутрішнього забезпечення якості освіти (розроблення і апробація загальноуніверситетських рішень, документів, процедур, проєктів);

5. Ректор, проректори, Вчена рада ЛНУ імені Івана Франка (прийняття загальноуніверситетських рішень щодо стратегії, політики і певних заходів внутрішнього забезпечення якості освіти, затвердження і закриття ОП; В Університеті створено Центр забезпечення якості освіти (<http://education-quality.lnu.edu.ua/>).

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в Університеті регулюються такими документами: “Статутом ЛНУ імені Івана Франка” (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Statut-LNU-na-sayt.pdf>), “Правилами внутрішнього розпорядку ЛНУ імені Івана Франка” (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/Pravyla-vr.pdf>), “Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ імені Івана Франка” (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>), “Положенням про апеляцію результатів контрольних заходів здобувачів вищої освіти ЛНУ імені Івана Франка” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/reg_appeal.pdf), “Положенням про оцінювання роботи та визначення рейтингів наукових, науково-педагогічних та педагогічних працівників” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/05/reg_rating.pdf), “Положенням про організацію опитувань студентів, працівників, викладачів, випускників та роботодавців щодо якості освітнього процесу” (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/01/reg_survey_quality.pdf).

Документи, що регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу розміщені на Порталі Університету і доступні для учасників освітнього процесу. Іншу публічну інформацію ЛНУ імені Івана Франка надає у відповідь на інформаційний запит, керуючись Законом України «Про доступ до публічної інформації».

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проєкту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

). Адреса веб-сторінки

https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/02/Proekt-OP_103_Gruntoznnavstvo-ta-ekspertna-otsinkazemel_2024.pdf

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

). Адреса веб-сторінки

https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/02/Proekt-OP_103_Gruntoznnavstvo-ta-ekspertna-otsinkazemel_2024.pdf

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОП «Ґрунтознавство та оцінка земель» є запровадження системного підходу у підготовці здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем, що інтегрує стандарти класичного Університету, досвід провідних професіоналів-практиків у сфері ґрунтознавства та оцінки ґрунтів і земель, визначні здобутки школи генетичного ґрунтознавства, збалансованість та інноваційність освітніх компонентів ОП із врахуванням новітніх практик провідних вітчизняних і закордонних університетів, які не відображені в інших освітніх програмах ЗВО України, оскільки дана ОП є першою і на даний час єдиною в Україні.

Важливою конкурентною перевагою ОП є передусім її змістова унікальність та виразно акцентована практична спрямованість, а також можливості подальшого розвитку та поліпшення в умовах воєнного стану та у повоєнний період відновлення. Ще однією вагомою перевагою ОП є наявність наскрізного навчання за спеціальністю 103 Науки про Землю на кафедрі ґрунтознавства і географії ґрунтів та змога логічно послідовного підбору освітніх компонентів за освітніми рівнями та оптимального використання наступності досвіду висококваліфікованих НПП. Навчання і викладання на ОП проводиться висококваліфікованими НПП: серед яких 6 професорів (д.г.н.), 4 доцент (к.г.н.);

Слабкими сторонами освітньо-професійної програми є недостатній рівень участі бакалаврів у програмах міжнародної академічної мобільності, що зумовлено такими об'єктивними причинами як запровадження карантинних обмежень через поширення Covid-19, так і російським повномасштабним вторгненням в Україну. Власне на період пандемії (2021/2022 рр.) припадає навчання наших випускників, а нинішні здобувачі 1-го і 2-го року навчання студіюють в умовах війни. На даний час потребують уваги питання залучення бакалаврів до участі у науково-практичних проєктах (у т.ч. і міжнародних) щодо розробки і впровадження інноваційних методів з відновлення та охорони ґрунтів і земель сільськогосподарського призначення білігеративних комплексів, а також

оцінки реальних втрат якості ґрунтів та земель зумовлених військовими діями; недостатня кількість викладання ОК іноземною мовою.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

ОП «Ґрунтознавство та експертна оцінка земель» має чіткі перспективи розвитку, щонайменше у найближчі 3 роки і, зокрема, через здійснення таких заходів: активізувати академічну мобільність як здобувачів ОП, так і НПП кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів, що дозволить актуалізувати інтернаціоналізацію освітнього процесу; розробити і запровадити достатню кількість електронних курсів в системі електронного навчання «Moodle»; ввести достатню кількість англійських курсів з метою широко залучення новітньої фахової англійської літератури та підвищення конкурентоспроможності випускників на ринку праці; підтримувати на високому рівні науково-дослідницьку діяльність студентів у форматі «здобувач-науковий керівник» під час виконання курсових робіт, кваліфікаційної (бакалаврської) роботи, написанні матеріалів для участі у наукових конференціях, науково-практичних семінарах і форумах (у т.ч. міжнародних) у контексті поступального розвитку ЛНУ імені Івана Франка як класичного університету дослідницького типу; сприяти більш системному залученню до проведення аудиторних бінарних занять професіоналів-практиків, з числа представників роботодавців; здійснити модернізацію навчально-методичного забезпечення та лабораторно-аналітичного обладнання, яке має відповідати вимогам українських та міжнародних стандартів системи керування вимірюваннями.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Мельник Володимир Петрович

Дата: 16.02.2024 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Моніторинг та охорона ґрунтів	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Monitoring-ta-ohorona-gruntiv_103B_2023.pdf</i>	tHTVWFaegWd5bwcF1mb+VB9v8SbAP1bNeSNGhSxa2x0=	Комп'ютер або ноутбук, мультимедійна приставка, екран, проектор, картографічний матеріал і таблиці
Бакалаврський семінар	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Bakalavrsky-seminar_103B_Pankiv_2023.pdf</i>	eRzPbfEoZP7ctkOb5q5KZraTplGioA7g4WowGxOORJQ=	Використовується обладнання, виходячи з особливостей навчальної дисципліни, а саме: мультимедійний проектор, ноутбук, карти ґрунтів світу, карти ґрунтів України, карти ґрунтово-географічного районування України
Навчальна ознайомча практика	практика	<i>sylabus_Navchalna-oznajomcha-praktyka_103B_2023.pdf</i>	1PSbcKvF9oouluUVB+FZ02uXBYKKGi5VQakPNlk97Ss=	Топографічний розділ практики - ноутбук, мультимедійний проектор, топографічні карти, прилади та матеріали для проведення польових топографічних знімів (теодоліт, тринога, рейка, нівелір, барометр-анероїд, термометр, мірна стрічка, компас, кілки, молоток, крейда, фотоапарат), бланки для польових обчислень та креслень, канцелярські приладдя. Ґрунтознавчий розділ практики - ноутбук, мультимедійний проектор, топографічні карти, ґрунтові карти, матеріали для проведення польових ґрунтових досліджень (компас, лопата, ніж, мірна стрічка, ємність з 10 % розчином HCl, картонні коробки для індивідуальних зразків ґрунтів, бланки польового опису генетичних профілів ґрунтів). Практика за спеціальністю -ноутбук, GPS, мультимедійний проектор, топографічні, геоморфологічні та ландшафтні карти, карти ґрунтового покриття, матеріали для проведення польових ґрунтових досліджень (фотоапарат, ґрунтовий бур, компас, лопата, ніж, мірна стрічка, ємність з 10 % розчином HCl, картонні коробки для індивідуальних зразків ґрунтів, бланки польового опису генетичних профілів ґрунтів, ящик для монолітів та монолітна плівка). Геолого-геоморфологічний розділ практики- ноутбук, мультимедійне обладнання, топографічні карти великих масштабів; топографічні карти, на яких відображені генетичні типи рельєфу; опис свердловин та топокарти до них.
Навчальна комплексна практика	практика	<i>sylabus_Navchalna-Kompleksna-praktyka_2023.pdf</i>	xi1JBml83yXm3yRXyaZSxcxkRKRtEtQjwrt6NgEVBwtDs=	Ноутбук, мультимедійний проектор, польовий реманент (садова і саперна лопата, ніж, ґрунтовий бур), спорядження і устаткування (польова сумка, мірна стрічка, компас, мішечки для зразків ґрунту, етикетки, канцелярські приладдя), просте лабораторне обладнання та реактиви (польова лабораторія), планшет планово-картографічних матеріалів і ґрунтових карт різного масштабу. Для виконання польових практичних досліджень достатньо оволодіти практичними навиками експедиційних і стаціонарних досліджень.
Земельні ресурси	навчальна дисципліна	<i>sylabus_-Zemelni-resursy_103B_Pankiv_2023.pdf</i>	KbD6sK7mXUEWT/o/xi1g0eiCBVfYXeEZFg4QfthWW6E=	Ноутбук, мультимедійний проектор, шкали балів бонітету ґрунтів природно-сільськогосподарських районів
Морфологія ґрунтів	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Morfologiya-gruntiv_103B_Nakonechny_2023.pdf</i>	Q4CJ76iRNZWBbcFUaoMNeS5CnIbOWLz7vZqLDZODIg=	Ноутбук, мультимедійний проектор, презентаційні коробки з ґрунтовими зразками та ґрунтові моноліти, у яких проявляються морфологічні ознаки ґрунтів, ґрунтові зразки з різною структурою ґрунту, індивідуальні зразки ґрунту для проведення практичних робіт.

Картографія ґрунтів	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Kartographiia-gruntiv_103B_Papish_2023.pdf</i>	LqQZjrrKp6JdjaflvSvmECrbbBdm/feQhtSBpIGgoT4=	Ноутбук, мультимедійний проектор, лабораторне обладнання та реактиви, ґрунтові моноліти, слайди опорних розрізів, зразки ґрунтів, альбом плановокартографічних матеріалів і ґрунтових карт різного масштабу. Для вивчення курсу достатньо володіти загально вживаними програми такими як Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point.
Фізика ґрунтів	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Fizyka-gruntiv_103B_Haskevych_2023.pdf</i>	Ep/13Z9YCzppGsOeEIJZUfF9j5ftHWYsPweHQ2gBHL8=	Мультимедійне обладнання, навчальна лабораторія для аналізу ґрунтів: прилади, лабораторний посуд, реактиви.
Методи дослідження в науках про Землю	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Metody-doslidzhennia-v-naukakh-pro-Zemliu_Papish_103B_2023.pdf</i>	Q3ZnwXWRTE4BJaOmkwIiP8QqIfB9m5vf81gCUI4rw=	Ноутбук, мультимедійний проектор, лабораторне обладнання та реактиви, ґрунтові моноліти, зразки ґрунтів, порід і мінералів, музейні експонати. Для вивчення курсу достатньо володіти загально вживаними програми такими як Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point.
Меліорація земель	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Melioraciia-zemel_103B_Poznyak_2023.pdf</i>	E/3vBF3/6boaWNc6oHncfZamziliBbqXRFxS/H4nTs=	Використовується обладнання, виходячи з особливостей навчальної дисципліни, а саме: мультимедійний проектор, ноутбук, бури для відбору зразків ґрунту та підґрунтя, польові рН-метри, лабораторія для визначення фізичних властивостей ґрунтів (польова лабораторія Литвинова), прилад для визначення коефіцієнта фільтрації, бюкси, водоміри.
ГІС у ґрунтознавстві та оцінці земель	навчальна дисципліна	<i>sylabus_GIS-u-gruntoznavstvi-ta-ocinci-zemel_103B_Yamelynets_2023.pdf</i>	8bhnP9BZglMxfhxKyKF4DNTQsM8elfYw4TYCZkd2v28=	Вивчення курсу потребує використання мультимедійного обладнання. Для вивчення курсу необхідне використання спеціалізованої ГІС програми ArcGISsxx, а також необхідно володіти загально вживаними програми такими як Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point.
Нормативна грошова оцінка земель	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Normativna-groshova-ocinka-zemel_103B_Pankiv_2023.pdf</i>	G7tLsWvixIMY1j2WyTVU/fTsyYoH7VraioGZ8vkwJA=	Ноутбук, мультимедійний проектор, шкали балів бонітету ґрунтів природноліського господарських районів.
Експертна грошова оцінка земель	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Expertna-groshova-ocinka-zemel_103B_Kyrylchuk_2023.pdf</i>	odsTycaxFbszngdhqfg/GUL7FPsn/roq1SCdb8uqgw=	Вивчення курсу потребує використання мультимедійного обладнання. Необхідно також вміти застосовувати такі програми як Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point.
Курсова робота	курслова робота (проект)	<i>Kyrylchuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1Kursovbach-master-book-23.pdf</i>	9n9iVb+Cb9Cqs+zElzrIISUDjafxmO9brDjuHWYX8o=	Ноутбук, проектор, Office 365, програма ArcGis. Карти ґрунтів України, Західного регіону України, територіальних громад. Навчально-наукова лабораторія аналізу ґрунтів і природних вод (обладнання, хімічний посуд та реактиви).
Біологія	навчальна дисципліна	<i>Sylabus_Biologiia_Zevilyniuk_2023.pdf</i>	XN5D5zf8E/ERxgTjMytP5KA9p3iptBfmjVW1Au+xvMI=	Персональний комп'ютер із пакетом програм, проектор, мікроскоп та набір необхідних матеріалів для мікроскопування
Філософія	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Filosofija_Nakonecznyj_Dubniyf_103B_2023.pdf</i>	J/k5gQONw+FivoEi1+z1jMjydJplChWfTVMgA9dRFts=	Мультимедійне обладнання: проектор, екран, ноутбук
Ґрунтознавство	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Gruntoznavstvo_Papish_2023.pdf</i>	CaCAN7mROiek8zBhhwVKmd+hdJdPxWszrkTFLTGTEaQ=	Ноутбук, мультимедійний проектор, лабораторне обладнання та реактиви, ґрунтові моноліти, зразки ґрунтів, порід і мінералів, музейні експонати. Для вивчення курсу достатньо володіти загально вживаними програми такими як Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point
Кліматологія і гідрологія	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Klimatohia_i_hidrolohia_Smaliychuk_2023.pdf</i>	rgRLEOdsy9RSUCKzvTCkO595B9ztQVCvHM48krkO+mE=	Ноутбук, мультимедійний проектор, доступ до мережі Інтернет, відкрите програмне забезпечення.
Геоєкологія	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Geoeekologia_Kruhlov_2023.pdf</i>	RmhESSTakj4B/kdLYZwIjYaFvTj/Wmtzrm8Ono/R8IM=	ПК з ОС MS Windows 10/11, ПЗ QGIS/ArcGIS, MS Teams, під'єднання до Інтернету, мультимедійний проектор.

Хімія ґрунтів	навчальна дисципліна	<i>syllabus_Himii-gruntiv_103B_Bonishko_2023.pdf</i>	yzCm6Lp4khZId42OkT5JAOLm6jQInwy58Ho/CBrUb8I=	Спектрофотометр, емісійно-полуменевий фотометр, рН-метр, потенціометр, штатив з бюреткою, іонселективні електроди, сушильна шафа, термостат, муфельна піч, аналітичні ваги, хімічний посуд. Вивчення курсу може не потребувати використання програмного забезпечення, крім загально вживаних програм і операційних систем.
Земельне право	навчальна дисципліна	<i>syllabus_Zemelne-pravo_Vashchyslyn_103B_2023.pdf</i>	1l+JBREWlg6K2xhGfZ6xb1xHK168GJGUJ63I3nr1GYk=	Мультимедійне обладнання: проектор, екран, ноутбук
Дистанційне зондування Землі	навчальна дисципліна	<i>syllabus_Dystanciynе-zonduvannia-Zemli_Yamelynets_103B_2023.pdf</i>	rN/iZrLdB2KCrdfHFwJwjg1TkX3VxN+ycZsdkgW173VY=	Вивчення курсу потребує використання мультимедійного обладнання. Для вивчення курсу необхідне використання спеціалізованої ГІС програми ArcGISsх, а також необхідно володіти загально вживаними програми такими як Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point.
Мінералогія ґрунтів і ґрунтотворних порід	навчальна дисципліна	<i>syllabus_Mineralohiia-gruntiv-i-gruntotvornych-porid_Papish_103B_2023.pdf</i>	Njy4K5GBhLXv+8zJDIVVeWNsrAy1Kg5pv5zt7Wae+mo=	Ноутбук, мультимедійний проектор, лабораторне обладнання та реактиви, ґрунтові моноліти, зразки ґрунтів, порід ь мінералів, музейні експонати. Для вивчення курсу достатньо володіти загально вживаними програми такими як Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point.
Бонітування ґрунтів	навчальна дисципліна	<i>Syllabus_Bonituvannya-gruntiv_Nakonechnyy_2023.pdf</i>	u5OHTleuo1ISO93UUPa7z7kd674aCwQpfShxU51r/Vc=	Ноутбук, мультимедійний проектор, індивідуальні завдання для проведення практичних робіт у вигляді фрагментів картосхем ґрунтів сільських рад та табличного матеріалу до них
Класифікація ґрунтів і типізація земель	навчальна дисципліна	<i>syllabus_Klasyfikaciia-gruntiv-i-typizaciia-zemel_Ivanyuk_2023.pdf</i>	ZDRdVu5aJMy91KnlGbQxI8ik7NkiMLN5kEMfszEDZI=	Ноутбук, мультимедійний проектор.
Ґрунтотворні процеси	навчальна дисципліна	<i>syllabus_Gruntotvorni-protsesy_Papish_2023.pdf</i>	g+pjBt8mfSf7dNjLgPrKkrETPaWJU1V15/B3bPekDkE=	Ноутбук, мультимедійний проектор, лабораторне обладнання, реактиви, ґрунтові моноліти, слайди опорних розрізів, зразки ґрунтів. Для вивчення курсу достатньо володіти загально вживаними програми такими як Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point.
Ґрунтові ресурси світу	навчальна дисципліна	<i>syllabus_Gruntovi-resursy-svitu_Haskevych_2023.pdf</i>	YNFKVpHCHOIKmCwtB5gAGR7eDWXlP6jsj2LutiJhFyM=	Ноутбук, мультимедійний проектор, демонстраційний екран, карти ґрунтів світу та України, Wi-Fi, а також програмне забезпечення: Microsoft Office Word, Microsoft Office PowerPoint.
Виробнича практика	практика	<i>Metodychka-z-vyrobychoi-i-pereddyplomnoi-praktyk-bakalavriv-i-mahistriv.pdf</i>	kDqFDKcqMxosrBOhG/tbI8TJ/CfwsHz9zpm2+K2HzAU=	Ноутбук, проектор, Office 365, програма ArcGis. Карти ґрунтів України, Західного регіону України, територіальних громад. Бур ґрунтовий (1 шт), шкала Мансела (2 шт), комплект обладнання експрес лабораторії для польового та лабораторного визначення фізико-хімічних та фізичних показників ґрунтів та якісного визначення забруднювачів ґрунтів. Навчально-наукова лабораторія аналізу ґрунтів і природних вод» (обладнання, хімічний посуд та реактиви).
Курсова робота	курсдова робота (проект)	<i>Kyrylchuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1Kursovibach-master-book-23.pdf</i>	9n9iIVb+CB9Cqs+zELzrIISUDjxmfO9brDjuHWYX8o=	Ноутбук, проектор, Office 365, програма ArcGis. Карти ґрунтів України, Західного регіону України, територіальних громад. Навчально-наукова лабораторія аналізу ґрунтів і природних вод (обладнання, хімічний посуд та реактиви).
Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	<i>Kyrylchuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1Kursovibach-master-book-23.pdf</i>	9n9iIVb+CB9Cqs+zELzrIISUDjxmfO9brDjuHWYX8o=	Мультимедійне обладнання (в т.ч. проектор), платформи Microsoft Teams, аудиторія, доступ до інтернету, Office 365, настінні карти.
Історія української культури	навчальна дисципліна	<i>syllabus_Istoriya-Ukrainskoi-kultury_103B_2023.pdf</i>	Sy02n1UiVRImJCxWdoZzXD6rXoisM2/CV9ZRAqOdBm8=	Проектор, ноутбук, дошка, маркери, крейда

Історія України	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Istorija-Ukrainy_103B_2023.pdf</i>	U1Eks43lvgM46yf8bL3yMzrLkAU3q/TZssuHec3u pFQ=	Комп'ютер з доступом до Інтернет
Іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Inozemna-mova_Ivasiv_103B_2023.pdf</i>	sIcNyqHm1NUjK4xFaqG5j8CLwli4qRi4rgHQfArsLo=	Мультимедійні засоби: ноутбук, проектор, екран.
Фізичне виховання	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Fizyczne-vyhovannia_103B_2023.pdf</i>	sjBhaDayts8S/XVm99I6qX4YOoCLVAouko2oA4iG88w=	Спортивний інвентар та обладнання
Фізика	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Fizyka_103B_2023.pdf</i>	CfR015RVrJviHUrzxKAEyo+FZYB4MSouGOJa8X/6N9o=	Персональний комп'ютер, проектор
Хімія	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Himiia_Kotur_103B_2023.pdf</i>	Zp/yyjrkUf/ozPmAtYOhSgdwHCrZkZv/CayoRbMlwsA=	Мультимедійне обладнання, моделі кристалічних структур речовин
Вища математика	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Vyshcha-matematyka_103B_2023.pdf</i>	alDbLOloY8RgOT3j7Ekr/nIFk1P5uQtk7oDtbj5gGow=	Друковані підручники та посібники. Платформа електронного навчання Moodle.
Загальна геологія з основами екології	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Zagalna_geologia_z_osn_ecologii_Bogucki_Rozhko_Tomeniuk_103B_2023.pdf</i>	l9uqOoAqt/Uv7XDPyhfgUOKQaxbFVGFZCuL5tvc/Do=	Мультимедійний проектор, ноутбук, навчальна та екзаменаційна колекція гірських порід і мінералів, геологічні карти
Топографія з основами геодезії	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Topographiia-z-osnovamy-geodezii_103B_Ivanov_2023.pdf</i>	8DkzCyXmFX9zqC4uKoxjvplfQ2DSflnyauYPIRRd/Y=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, дошка, крейда, папір. Для вивчення курсу необхідно володіти загально вживаними програми (Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point).
Геоінформатика з основами інформатики	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Geoinformatyka-z-osnovamy-informatyky_Andrejchuk_103B_2023.pdf</i>	gsDxwCX3bQNDDmcd+tYb63KdyzhS/27dWfxeOxbG7Z8=	Вивчення курсу потребує використання мультимедійного обладнання. Для вивчення курсу необхідно володіти загально спеціалізованого ГІС та офісного програмного забезпечення (QGIS та Microsoft Office).
Геоморфологія з основами четвертинної геології	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Geomorphologiya-z-osnovamy-Chetvertynnoyi-Geologii_Bayrak_Tomeniuk_103B_2023.pdf</i>	6WPqCi+WnW5OtGJ3p+mDZoU22g/wJhef8Z8uEzAIgI4=	Вивчення курсу потребує використання навчальних топографічних карт великих масштабів; топографічних карт світу, на яких відображені генетичні типи рельєфу; опис свердловин та топокарти до них; мультимедійне обладнання.
Безпека життєдіяльності і охорона праці	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Bezpeka-zhyttediyalnosti-ta-ochorona-praci_103B_2023.pdf</i>	Joq8qdVA18YxGtq2rbuyS7RwOvrlhE7WXTR6UpHK4ik=	Мультимедійне обладнання, ноутбук
Земельний кадастр	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Zemelnyk-kadastr_103B_Kyrylchuk_2023.pdf</i>	aUmnPkj8OR8NoJdiUBu7bpvZzh3svKw14ureC2fUub4=	Вивчення курсу потребує використання мультимедійного обладнання. Необхідно також вміти застосовувати такі програми як Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point
Ґрунти України	навчальна дисципліна	<i>sylabus_Grunty-Ukrainy_Ivanyuk_2023.pdf</i>	cPqVc92RiR6Pcz3O21MJ3qbnCjJtB5Y9lUbKc1BeJM=	Вивчення курсу потребує використання мультимедійного обладнання. Для вивчення курсу достатньо володіти загально вживаними програми такими як Microsoft Office Word, Excel, Power Point.
Українська мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	<i>sylabus_OK-1_Ukrainska-mova_Zbyr_2023.pdf</i>	SKdXD3vpmrTMJWvym2AiiPn79hg87XZyevWkc rjECk=	Проектор
Геоінформаційні технології та статистичні методи	навчальна дисципліна	<i>sylabus_OK-25_Geoinform_tehnologiy_ta_stat_metody_Yamelynets_2023.pdf</i>	vs0zQ2n/+MxcKmcSSsJHmyAEBEomKq4KhVQUOIf5oSsU=	Вивчення курсу потребує використання мультимедійного обладнання. Для вивчення курсу необхідно використання спеціалізованої ГІС програми ArcGISsх, а також необхідно володіти загально вживаними програми такими як Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point.

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

--	--	--	--	--

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
207587	Богущкий Андрій Боніфатійович	Професор, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1960, спеціальність: , Диплом кандидата наук МГМ 003964, виданий 27.03.1968, Агестат професора ПР 002750, виданий 19.02.2004	60	Загальна геологія з основами екології	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 1. Nawrocki J., Bogucki A. B., Gozhik P., Łanczont M., Pańczyk M., Standzikowski K., Komar M., Rosowiecka O., Tomeniuk O. Fluctuations of the Fennoscandian Ice Sheet recorded in the anisotropy of magnetic susceptibility of periglacial loess from Ukraine. <i>Boreas</i>. 2019. Vol. 48, Is. 4. P. 940–952. https://doi.org/10.1111/bor.12400 2. Łanczont M., Bogucki A., Yatsyshyn A., Terpilowski S., Mroczek P., Orłowska A., Hołub B., Zieliński P., Komar M., Woronko B., Kulesza P., Dmytruk R., Tomeniuk O. Stratigraphy and chronology of the periphery of the Scandinavian ice sheet at the foot of the Ukrainian Carpathians // <i>Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology</i>. 2019. Vol. 530. P. 59–77. https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2019.05.024 3. Богущкий А., Ситник О., Томенюк О., Коропецький Р., Ланчонт М. Пам'ятки середнього палеоліту в околицях Маріямполя на Дністрі // <i>Матеріали і дослідження з археології Прикарпаття і Волині</i>. 2019. Вип. 23. С. 26–42. https://doi.org/10.33402/marpv.2019-23-26-42 4. Богущкий А., Волошин П., Томенюк О. Інженерно-геологічна характеристика порід лесово-грунтової серії опорного розрізу Лисогора (Подільська височина) // <i>Вісн. Львів. ун-ту. Сер. геогр.</i> 2019. Вип. 53. С. 47–58. http://dx.doi.org/10.30970/vgg.2019.53.10683 5. Коропецький Р., Ситник О., Богущкий А., Томенюк О. Культурно-типологічна та хронологічна інтерпретація нижніх культурних шарів стоянки Куличівка // <i>Матеріали і дослідження з археології Прикарпаття і Волині</i>. 2019. Вип. 23. С. 43–72. https://doi.org/10.33402/marpv.2019-23-43-72 6. Богущкий А., Томенюк О. Нові книги відомого природодослідника Поділля // <i>Вісн. Львів. ун-ту. Сер. геогр.</i> 2019. Вип. 53. С. 337–339.</p>

<http://dx.doi.org/10.30970/vgg.2019.53.10684>
7. Богущкий А., Томенюк О. XX українсько-польський науковий семінар «Кліматичні цикли плейстоцену в записі осадової секвенції Підляської низовини» // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. геогр. 2019. Вип. 53. С. 340–343.
<http://dx.doi.org/10.30970/vgg.2019.53.10685>
8. Pańczyk M., Nawrocki J., Bogucki A. B., Gozhik P., Łanczont M. Possible sources and transport pathways of loess deposited in Poland and Ukraine from detrital zircon U-Pb age spectra // Aeolian Research. 2020. Vol. 45. Article number 100598.
<https://doi.org/10.1016/j.aeolia.2020.100598>
9. Bogucki A., Tomeniuk O., Sytnyk O., Koropetskyi R. Main problems of the research on the Palaeolithic of Halych-Dnister region (Ukraine) // Open Geosciences. 2020. Vol. 12(1). P. 791–803.
<https://doi.org/10.1515/geo-2020-0029>
10. Jarzyna A., Babel M., Ługowski D., Vladi F., Yatsyshyn A., Olszewska-Nejbert D., Nejbert K., Bogucki A. Unique Hydration Caves and Recommended Photogrammetric Methods for Their Documentation // Geoheritage. 2020. Vol. 12(1). Article number 27.
<https://doi.org/10.1007/s12371-020-00425-y>
11. Богущкий А., Томенюк О., Ситник О., Коропецький Р. Нові дані про вік палеолітичної пам'ятки Пронятин на Поділлі // Матеріали і дослідження з археології Прикарпаття і Волині. 2020. Вип. 24. С. 47–65.
<https://doi.org/10.33402/m.darv.2020-24-47-65>
12. Яцишин А., Богущкий А., Федорко І. Літологічна характеристика нижньоплейстоценової морени в розрізі Торгановичі 2 (Перекрапаття) // Вісник Львів. ун-ту. Серія геогр. 2020. Вип. 54. С. 165–176.
<http://dx.doi.org/10.30970/vgg.2020.54.11830>
13. Богущкий А., Томенюк О., Яцишин А., Дмитрук Р. Палеогеографія антропогену у Львівському університеті: основні здобутки у XXI столітті та перспективи // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. 2020. Вип. 01(11). С. 30–70.
<http://dx.doi.org/10.30970/grc.2020.1.3201>
14. Богущкий А., Волошин П., Томенюк О., Кремінь Н. Інженерно-геологічна характеристика порід лесово-грунтової серії опорного розрізу Пронятин (Подільська височина) // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. геогр. 2020. Вип. 54. С. 3–11.

<http://dx.doi.org/10.30970/vgg.2020.54.11818>
15. Koropetskyi R., Stepanchuk V., Škrdla P., Sytnyk O., Bogucki A., Southon J., Hoffecker J. F. Radiocarbon Dating the Initial Upper Paleolithic on the East European Plain at Kulychivka (Western Ukraine) // Journal of Paleolithic Archaeology. 2021. Vol. 4. Article number 2.
<https://doi.org/10.1007/s41982-021-00082-9>
16. Богуцький А., Томенюк О., Коропецький Р., Ільчишин В. Дискусійні питання палеоліту Чистопадів (Подільська височина): середній чи верхній палеоліт // Матеріали і дослідження з археології Прикарпаття і Волині. 2021. Вип. 25. С. 177–187.
<https://doi.org/10.33402/mdapv.2021-25-177-187>
17. Łanczont M., Komar M., Madeyska T., Mroczek P., Standzikowski K., Hołub B., Fedorowicz S., Sytnyk O., Bogucki A., Dmytruk R., Yatsyshyn A., Koropetskyi R., Tomeniuk O. Spatio-temporal variability of topoclimates and local palaeoenvironments in the Upper Dniester River valley: Insights from the Middle and Upper Palaeolithic key-sites of the Halych region (western Ukraine) // Quaternary International. 2022. Vol. 632. P. 112–131.
<https://doi.org/10.1016/j.quaint.2021.10.013>
18. Dzierżek J., Lindner L., Chlebowski R., Szymanek M., Bogucki A., Tomeniuk O. Depositional conditions of the Upper Younger Loess during the Last Glacial Maximum in central and eastern Europe // Acta Geologica Polonica. Warszawa, 2022. Vol. 72, Is. 4, P. 369–389.
<https://doi.org/10.24425/agp.2022.142642>
19. Томенюк О., Богуцький А. E fructu arbor cognoscitur: до 70-річчя Олександра Ситника // Матеріали і дослідження з археології Прикарпаття і Волині. 2022. Вип. 26. С. 362–367.
<https://doi.org/10.33402/mdapv.2021-25-362-367>

п. 3)
- Богуцький А., Волошин П., Томенюк О. Лесовий покрив Подільської височини: стратиграфія, опорні розрізи, інженерно-геологічна характеристика. Монографія. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 238 с. ISBN 978-617-10-0831-1.
- Богуцький А., Волошин П., Томенюк О. Лесовий покрив Волинської височини : стратиграфія, опорні розрізи, інженерно-геологічна характеристика. Монографія. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 152 с.
- Wietrzenie anhydrytów i

gipsów [монографія] / Maciej Babel, Danuta Olszewska-Nejbert, Krzysztof Nejbert (Red. nauk.). Warszawa: GIMPO Agencja Wydawniczo-Poligraficzna, 2020. 294 s. ISBN 978-83-945216-2-2.

п.4) Богущький А., Яцишин А., Дмитрук Р., Томенюк О. Геологія загальна та історична. Лабораторний практикум : навч. посібник. Львів : ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2018. 138 с.
https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/03/2018_Bogucki_et_al_Geology.pdf

п.6)
- Новак Тарас Андрійович. Рельєф Волинської височини: проблеми просторової диференціації: 11.00.04 – геоморфологія та палеогеографія: дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата географічних наук. Захист відбувся у спеціалізованій вченій раді К 26.001.22 географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка (11 лютого 2021 р.).
- Ренда Андрій Дмитрович. Ками Волинського Полісся та їхнє раціональне використання: 11.00.04 – геоморфологія та палеогеографія: дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата географічних наук. Захист відбувся на засіданні спеціалізованої вченої ради К 26.001.22 географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка. (6 березня 2019 р.).

п.8)
- Науковий керівник держбюджетної теми Вг 49Ф «Концепції еволюції флювіального і еолового морфолітогенезу та їхнє застосування для збереження геоспадщини і геотуризму» (номер держреєстрації 0117U001227, 2017–2019 рр.).
- Науковий керівник гранту Національного фонду досліджень України «Розвиток палеокріогенних процесів у плейстоценовій лесово-грунтовій серії України: інженерно-геологічний, ґрунтовий, кліматичний, природоохоронний аспекти», реєстраційний номер 2020.02/0165 (номер держреєстрації 0120U105020, 2020–2023 рр.).
- Головний редактор фахового видання «Вісник Львівського університету. Серія географічна» (до червня 2023 р.).
- Член редколегії збірника «Acta Geographica

Lodziensia».
 - Член редколегії збірника «Studia geomorphologica Carpatho-Balkanica. Cracovia, Polonia».
 - Член редколегії збірника «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій».

п.9)
 - Експерт Наукової ради МОН України (секція 22 «Науки про Землю»)
 - Експерт Національного фонду досліджень України.

п.10)
 - «Adjustment of the Middle Pleistocene stratigraphy and the Scandinavian ice sheet limits in western Polesye (Polish-Belarusian-Ukrainian border area)» (реєстраційний номер: 2017/27/В/СТ10/00165). Термін реалізації проєкту 2018–2023. Керівник – проф. Л. Маркс (PIG–PIB, м. Варшава, ПІ).
 - «Sudden COLD events of the Last Glacial in the central part of the European LOESS Belt - in Poland and in the western part of Ukraine (COLD LOESS)» (реєстраційний номер: 2017/27/В/СТ10/01854). Термін реалізації проєкту 2018–2023. Керівник – проф. З. Яри (Вроцлавський університет, РІ).

п.11) Науковий консультант Львівської геологорозвідувальної експедиції.

п.12)
 - Bogucki A., Tomeniuk O., Sytnyk O., Koropetskyi R. Main problems of the research on the Palaeolithic of Halych-Dnister region (Ukraine) // XXVI Konferencja «Stratygrafia Plejstocenu Polsk»: Plejstocen i paleolit przedpola Sudetów (Pokrzywna, 2–6 września 2019 r.). – Wrocław, 2019. – P. 7–9.
 - Mroczek P., Łanczont M., Komar M., Madeyska T., Bogucki A. Gleby kopalne różnej rangi stratygraficznej z ostatniego cyklu interglacialno-glacialnego w lessach na terasach górnego Dniestru na Wschodnim Przedkarpaciu Ukraińskim // Konferencja naukowa «Współczesne kierunki badań w zakresie geografii gleb, paleopedologii i materii organicznej w środowisku» (Toruń, 3–4 marca 2019 r). Toruń, 2019. P. 23–24.
 - Bogucki A., Łanczont M. Recent advances in Western Ukrainian loess stratigraphy // XX INQUA Congress: Session book. Posters IV (Dublin, Ireland, 25th–31st July 2019). Dublin, 2019. P. 350 (P-4633).
 - Łanczont M., Mroczek P., Komar M., Bogucki A. Global and local climatic variations during the last interglacialglacial cycle

recorded in loess on the terraces of Dniester River (Ukraine) // XX INQUA Congress: Session book. Posters II (Dublin, Ireland, 25th–31st July 2019). Dublin, 2019. P. 381 (P-2885).

- Lanczont M., Komar M., Mroczek P., Madeyska T., Bogucki A., Sytnyk O., Standzikowski K., Hołub B., Fedorowicz S., Dmytruk R., Yatsyshyn A., Tomeniuk O., Koropecy R. Topoclimate diversity and local paleoenvironments in the periods of hunter-gatherer activities: a case study of two sites from the Upper Dniester River valley (Ukraine W) // Proceedings of INQUA SEQS 2020 Conference «Quaternary Stratigraphy – palaeoenvironment, sediments, palaeofauna and human migrations across Central Europe» (Wrocław, Poland, 28th September 2020). Wrocław, 2020. P. 71–72.

- Mroczek P., Lanczont M., Bogucki A., Hołub B., Standzikowski K., Tomeniuk O., Yatsyshyn A. Lithology, stratigraphy and palaeogeography of the unique loess-palaeosol sequence at Zadariv in the Opillia Upland (W Ukraine) // Proceedings of INQUA SEQS 2020 Conference «Quaternary Stratigraphy – palaeoenvironment, sediments, palaeofauna and human migrations across Central Europe» (Wrocław, Poland). Wrocław, 2020. P. 89.

- Mroczek P., Lanczont M., Gozhik P., Komar M., Nawrocki J., Hołub B., Standzikowski K., Bogucki A. Lithology of L1 loess on the northern edge of European loess in the Upper Dnieper River basin // Proceedings of INQUA SEQS 2020 Conference «Quaternary Stratigraphy – palaeoenvironment, sediments, palaeofauna and human migrations across Central Europe» (Wrocław, Poland). Wrocław, 2020. P. 90.

- Bogucki A., Tomeniuk O. Key sections of the periglacial loess-palaeosol sequences of Volhyn-Podillya (Ukraine) as geoheritage sites. Building connections for global geoconservation. X International ProGEO Symposium: abstract book. [Ed. by Gonzalo Lozano, Javier Luengo, Ana Cabrera, Juana Vegas]. Instituto Geológico y Minero de España, 2021. P. 251–252.

- Terpiłowski S., Dobrowolski R., Boguckij A., Zaleskij I. Wpływ podłoża na przebieg plejstocenijskich procesów glacygenicznych na przykładzie Polesia (Polska SE, Ukraina NW). Glacjal i peryglacjal Europy Środkowej / Red. nauk. R. Dobrowolski, A. Orłowska, B. Hołub, G. Janicki. Lublin, 2021. S.281.

- Jary Z., Bogucki A., Moska

P., Mroczek P., Krawczyk M., Raczyk J., Skurzyński J., Tomeniuk O. Age and palaeoenvironmental interpretation of the ice-wedge pseudomorphs recorded in the Last Glacial loess-palaeosol sequences in Poland and western part of Ukraine // XXI INQUA Congress 2023. Rome, 13–20 July 2023.

<https://inquaroma2023.exord.com/programme/presentation/666>

- Marks L., Majecka O., Orłowska A., Pochocka-Szwarc K., Zarski M., Bogucki A., Hrynowiecka A., Krzywicki T., Nowacki Ł., Rychel J., Szymanek M., Woronko B., Zalessky I., Zbucki Ł., Brovkina G., Nitychoruk J., Pielach M., Tekielska A., Tomeniuk O. Revision of the Mid-Pleistocene ice sheet limits stimulated by geological mapping in the Polish-Belarusian-Ukrainian border region // XXI INQUA Congress 2023. Rome, 13–20 July 2023. <https://inquaroma2023.exord.com/programme/presentation/371>

п.14) Науковий керівник студента кафедри геоморфології і палеогеографії Івана Сапси, який зайняв II місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з географії (2019).

п.19)
- Почесний член Українського географічного товариства (УГТ).
- Член Міжнародного союзу з вивчення четвертинного періоду – INQUA.
- Закордонний член Польської академії наук і мистецтв (PAU).

- Сертифікат № 646/12 про стажування шляхом участі у польовому науковому семінарі за міжнародної участі «Розвиток палеокріогенних процесів у плейстоценовій лесово-грунтовій серії України», присвячений 140-річчю географії у Львівському університеті. Збараж, 6–8 жовтня 2023 р. (2 кредити ECTS).

- Участь у XXI Конгресі INQUA «Time for Change», Рим, Італія, 14–20 липня 2023 р.

- Участь у Міжнародній науково-практичній конференції «Географічна освіта і наука: виклики і поступ», присвяченій 140-річчю географії у Львівському університеті. Львівський національний університет імені Івана Франка, 18–20 травня 2023 р. (2 кредити ECTS).

- Завершення навчання за програмою «Безпека освітнього процесу в умовах воєнного стану», 13–17 березня 2023 р.,

						<p>Львівський національний університет імені Івана Франка. (1 кредит ECTS).</p> <p>- Стажування шляхом участі у XIII науково-практичному онлайн-семінарі за міжнародної участі «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат та прилеглих територій», 2–3 березня 2023 р., Львівський національний університет імені Івана Франка. (1 кредит ECTS).</p> <p>- Участь у вебінарі «Успішна акредитація освітньої програми: актуальні проблеми і шляхи вирішення», 06 грудня 2022 р., Львівський національний університет імені Івана Франка. (0,1 кредиту ECTS).</p> <p>- Міжнародне стажування за програмою ERASMUS+ PROGRAM – PARTNER COUNTRIES у Вроцлавському університеті. Тема стажування «Quaternary glaciations of the west of Ukraine», 05–09 вересня 2022 р., Вроцлав, РП.</p> <p>- Участь у X Міжнародному симпозиумі ProGEO «Building connections for global geosconservation», Іспанія, 6–10 червня 2021 р.</p> <p>- Стажування в Інституті геології і геохімії горючих копалин НАН України. Тема стажування «Тектоніка західної частини Волино-Поділля», квітень 2019.</p>
73192	Ямелинець Тарас Степанович	Професор, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2000, спеціальність: ,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 025052, виданий 30.06.2004, Атестат доцента 12ДЦ 022134, виданий 23.12.2008</p>	17	<p>Геоінформаційні технології та статистичні методи</p> <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 5, 7, 8, 13, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 20 статей у наукових періодичних виданнях іноземних держав або у виданнях України, які включені до міжнародних науко-метричних баз, зокрема 15 наукових статей Scopus, 9 з яких у високо-рейтингових журналах з квартилем Q1 і Q2; 3 них наводимо 7 статей:</p> <p>1. Pankiv Z., Kalynych O., Yamelynets T., Bonishko O. Forms of ferrum in profile-differentiated soils of Precarpathian Ukraine and their role in diagnostics of soil-forming processes // AgroLife Scientific Journal. V. 12 (2), 2023, p. 140–147. DOI:10.17930/AGL2023219 (Scopus, Q2).</p> <p>2. Pankiv Z., Malyk S. and Yamelynets T. 2020. Soil-forming processes in profile textural-differentiated forest soils of the Cis-Carpathian region, Ukraine. Baltic Forestry 26 (2) : article id 472. https://doi.org/10.46490/BF472 (Scopus, Q2).</p>

3. Ямелинець Т. С. Інформаційна модель ґрунту як базова одиниця інформаційного ґрунтознавства / Т. С. Ямелинець // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : географія. – Тернопіль : СМП «Тайп», 2020. № 2 (випуск 49). С. 58–64. DOI: <https://doi.org/10.25128/2519-4577.20.1.6>
4. Ямелинець Т. С., Телегуз О. Г. Застосування ГІС при дослідженні впливу геоморфологічного чинника на потенційну ерозійну небезпеку сірих лісових ґрунтів Західного лісостепу України // Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту ім. В.Гнатюка. Серія : Географія. 2012. Вип. 32. № 2. С. 33–40.
5. Ямелинець Т. С. Аналіз сучасних ґрунтових інформаційних систем і баз даних ґрунтів країн світу / Т. С. Ямелинець // Вісник ОНУ. Сер. : Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25, вип. 2 (37). С. 128–139. DOI: [10.18524/2303-9914.2020.2\(37\).216566](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2020.2(37).216566)
6. Ямелинець Т. С. Теоретичні основи наукового напрямку інформаційного ґрунтознавства / Т. С. Ямелинець // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. 2020. Вип. 1 (11). С. 170–184.
7. Ямелинець Т. С., Позняк С. П., Паньків З. П., Бонішко О. С. Інформаційна модель ґрунту // International Scientific Journal «Grail of Science», № 18-19 (2022) : III CISP Conference «An integrated approach to science modernization: methods, models and multidisciplinary», 2022. С. 420–426. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.26.08.2022.69> (IndexCopernicus, Google Scholar, CrossRef).

п.3)
- Часковський О., Андрейчук Ю., Ямелинець Т. С. Застосування ГІС у природоохоронній справі на прикладі відкритої програми QGIS : навч. посіб. Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, Вид-во Простір-М, 2021. 228 с.
- Паньків Зіновій, Ямелинець Тарас. Нормативна грошова оцінка земель в Україні : навчальний посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 344 с.
- Главач В., Андель П., Матушова І., Достал І., Стрнад М., Башта А-Т., Проць Б., Ямелинець Т., Павелко А., Матус С., Томенчук Д., Іммерова Б., Кадлечік Я., Фінка М.,

Галікова К., Гузар М.,
Меєр Х., Мот Р., Сірані А.,
Томпсон Т., Вайперт А.,
Ган Е., Георгіадіс Л. Вплив
транспортної
інфраструктури на
біорізноманіття :
практичний посібник для
країн Карпатського
регіону. Дрогобич : Коло,
2019. 228 с.
- Теорія і практика
генетичного
грунтознавства :
колективна монографія /
за ред. З. П. Паньківа.
Львів, 2023. 242 с.
- Ямелинець Т. С.
Інформаційне
грунтознавство :
монографія / Тарас
Ямелинець. Львів :
Видавничий центр ЛНУ
ім. Івана Франка, 2022. 352
с.
- Elbakidze, M., Hahn, T.,
Zimmermann N. E., Cudlín,
P., Friberg, N., Genovesi, P.,
Guarino, R., Helm, A.,
Jonsson, B., Lengyel, S.,
Leroy, B., Luzzati, T.,
Milbau, A., Pérez-Ruzafa, A.,
Roche, P., Roy, H.,
Sabyrbekov, R., Vanbergen,
A. Vandvik, V., Yamelnyets
T. et al. 2018. Chapter 4:
Direct and indirect drivers
of change in biodiversity and
nature's contributions to
people. In IPBES (2018) :
The IPBES regional
assessment report on
biodiversity and ecosystem
services for Europe and
Central Asia. Rounsevell,
M., Fischer, M., Torre-Marin
Rando, A. and Mader, A.
(eds.). Secretariat of the
Intergovernmental Science-
Policy Platform on
Biodiversity and Ecosystem
services, Bonn, Germany,
pp. 549–809.
- Львівська область :
природні умови та ресурси
: монографія / Розділ
Грунти / за ред. д-ра геогр.
наук, проф. М. М.
Назарука / В. Гаськевич, З.
Паньків, І. Паліш, Т.
Ямелинець. Львів :
Видавництво Старого
Лева, 2018. С. 117–156.

п.4)
- Підготовка звіту з оцінки
впливу на довкілля при
будівництві та
реконструкції автодорі:
методичний посібник /
Зуб Л. М., Костюшин В. А.,
Хрутьба В. О., Левіна Г. М.,
Сумський Є. Д.,
Пилипович О. В.,
Костюшин Є. В., Матус С.
А., Ямелинець Т. С.,
Галайко М. Б. Київ, 2019.
108 с.
- Електронний курс
«Інформаційне
грунтознавство» для
магістрів спеціальності 103
Науки про Землю,
протокол 188-23 від
31.01.2024 р.
[https://e-
learning.lnu.edu.ua/enrol/in
dex.php?id=5568](https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=5568)
- Електронний курс
«Геоінформаційні
технології та статистичні
методи» для бакалаврів
спеціальності 103 Науки
про Землю, протокол 1-24
від 29.01.2024 р.

						<p>https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=3440</p> <p>п.5) Захищено докторську дисертацію на тему «Теоретичні основи і практика інформаційного ґрунтознавства» у 2021 році та здобув науковий ступень доктора географічних наук (диплом ДД № 011556).</p> <p>п.7) Рецензування двох дисертаційних робіт Яворської А. та Малика Р., поданих на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 10 «Природничі науки» за спеціальністю 103 «Науки про Землю» (спеціалізовані вчені ради ДФ 35.051.071 і ДФ 35.051.080 Львівського національного університету імені Івана Франка. Гарант освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії з природничих наук за спеціальністю 103 Науки про Землю.</p> <p>п.8) Член редколегій: - Вісник Львівського університету. Серія географічна. - Збірник наукових праць «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій».</p> <p>п.13) Проведення навчальних занять із дисциплін іноземною мовою для магістрів спеціальності 103 Науки про Землю.</p> <p>п.19) - Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків». - Член ГО «Українське географічне товариство».</p> <p>- Міжнародне науково-педагогічне стажування на тему «Запровадження новітніх практик викладання та розвитку освітнього процесу у галузі природничих наук : досвід країн ЄС», Vasile Goldish Western University of Arad , Арад, Румунія, 14.06. – 26.07. 2021 р. (6 кредитів ECTS). - Стажування в Львівському національному аграрному університеті м. Дубляни. Наказ від 18.10.2019 № 4286. Свідоцтво 587/16 від 21.11.2019 р. видане ЛНАУ. - Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>	
405161	Збир Ірина Михайлівна	доцент, Суміщення	Філологічний факультет	Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2003,	8	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням

спеціальність:
030508 Філологія

підпунктів 1, 3, 8, 10, 13, 20 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365). п.1)

1. Zbyr I. Difficulties in Learning Ukrainian as Foreign Language by the Korean Students on the Intermediate Level // Archives of Business Research, 2020, Vol. 8, Issue 1, P. 218–226. (Society of Science and Education United Kingdom). DOI:<https://doi.org/10.14738/abr.81.7721>

2. Збір І. Вплив конфуціанської системи освіти на мову і культуру Південної Кореї (історичний аспект) // Теорія і практика викладання української мови як іноземної : зб. наук. праць. Львів, 2019, Вип. 14, С. 15–24. DOI:<http://dx.doi.org/10.30970/ufl.2019.14.2717>

3. Збір І. Історія факультету українознавства в Корейському університеті іноземних мов Хангук : здобутки і перспективи // Теорія і практика викладання української мови як іноземної : зб. наук. праць. Львів, 2021, Вип. 15, С. 3–8. DOI:<http://dx.doi.org/10.30970/ufl.2021.15.3277>

4. Збір І. Сторителінг у курсі української мови як іноземної для корейських студентів: практичний аспект // Теорія і практика викладання української мови як іноземної : зб. наук. праць. Львів, 2022, Вип. 16, С. 11–21. DOI:<http://dx.doi.org/10.30970/ufl.2022.16.3716>

5. Zbyr I. Overcoming stereotypes in the Korean-Slavic intercultural communication (based on the Korean-Ukrainian and Korean-Polish Intercultural Communication) // Теорія і практика викладання української мови як іноземної : зб. наук. праць. Львів, 2023. Вип. 17. С. 40–49. DOI:<http://dx.doi.org/10.30970/ufl.2023.17.3909>

6. Збір І. Totalitarianism and Ukrainian Literature: Traumatic Memory and Revelation of the Past. East European & Balkan Studies, 2022, Vol. 46, No. 3, P. 133–151. DOI:<http://dx.doi.org/10.19170/ebs.2022.46.3.133>

7. Zbyr I. On the Work of the Special Forum «Implications of the Russia-Ukraine War and Its Impact on Korean Peninsula» (March 7, 2022, Seoul, Korea) [Review] // Korean Journal of Ukrainian Studies. Vol. 3. December, 30. 2022. P. 99–104. DOI:<https://doi.org/10.22968/KJUS.2022.12.3.8>

8. Zbyr I. Stereotype-Oriented Teaching as an Effective Prospect of Korean-Ukrainian Intercultural Communication // The New

Educational Review, 2021. Vol. 64, No.2, P. 85–100. DOI:https://tner.polsl.pl/dok/volumes/tner_64_2_2021.pdf

п.3)
- Кольберг О. Покуття. Етнографічний опис. Том 1. Пер. з пол. Остапа Українця, авт. перед. Ірина Збир. Глибока : Твоя Підпільна Гуманітаристика, 2023. ISBN 978-617-95186-3-8
- Збір І. Категорія ввічливості в українсько-корейській міжкультурній комунікації: проблеми використання та перекладу. МОВА В СУСПІЛЬСТВІ: СЕМАНТИКА, СИНТАКТИКА, ПРАГМАТИКА. Ч. II. За ред. Галини Мацюк, Ірени Митнік, Пшемислава Юзвікевича. Wydawnictwo IKRiBL, Warszawa Lwów Wrocław Siedlce, 2022. С. 233–244. ISBN 978-83-66597-40-2

п.8)
- Головний редактор Корейського журналу українознавчих студій (Korean Journal of Ukrainian Studies, 2020). <https://www.koreanjournalofukrainianstudies.com/editorial-board>
- Рецензент часописів:
- East European & Balkan Studies (Республіка Корея, 2015–2019 pp.).
- Forum Lingwistyczne (Польща, nr. 6, 7, 2019–2020).
- Journal of Slavic Languages (Республіка Корея, 2020 p.).

п.10)
- Проекти ЕРАЗМУС+
- Участь у проєкті «Цифровий університет – Відкрита українська ініціатива» (DigiUni) ERASMUS-EDU-2023-SBNE-STRAND-3 (Координатор: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2023–2027).

п.13) «Українська література» та «Сучасна українська культура і мистецтво» – англійською мовою у Корейському університеті іноземних мов Хангук (Республіка Корея) до 2021 p. <https://wis.hufs.ac.kr/src08/jsp/main.jsp?d=null>

п.20) Робота в Корейському університеті іноземних мов Хангук (2012-2021 pp.).

- Стажування у Варшавському університеті Collegium Civitas на тему: «Інтернаціоналізація освіти. Нові та інноваційні методи навчання. Реалізація міжнародних освітніх проєктів у фінансовій перспективі ЄС» 06.06.2022 p. – 15.07.2022 p. (6 кредитів ECTS).

- Стипендійна програма ім. Кіркланда The Kirkland Research Program у Ягеллонському університеті (01.03.2023-

211373	Гаськевич Володимир Георгійович	Професор, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський орденна Леніна державний університет, рік закінчення: 1978, спеціальність: географія, Диплом доктора наук ДД 008783, виданий 10.11.2010, Атестат професора 12ПР 010268, виданий 26.02.2015	33	Фізика ґрунтів	<p>30.06.2023, Краків, Польща)</p> <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 6, 7, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1)</p> <p>1. Kyrylchuk A., Haskevich V. Gross chemical composition of rendzinas in Malyi Polissya under the influence of deflation // Polish Journal of Soil science. VOL. L1/2, 2018. PP. 283</p> <p>2. Неперіодичне видання у Scopus : Haskevych V // Agro-ecological assessment of the farmlands of the Hologoro-Kremenetskiy Highlands. / Haskevych, O., Snitynskyi, V., Hnativ, P., Lahush, N., Haskevych V. & Ivaniuk V. (2021). Soil under stress / by Yu. Dmytruk & D. Dent. Springer International Publishing. Switzerland AG. XV. P. 143–151. DOI:10.1007/978-3-030-68394-8_14</p> <p>3. Haskevych V. H., Lemeha N. M., Vitvitskyi Ya. Y. Soil-degradation zoning of Lviv Oblast. Journal of Geology, Geography and Geoecology, 31 (1). 2022, 45–58. DOI:https://doi.org/10.15421/112205 (Web of Science).</p> <p>4. Vitvitskyi Y., Haskevych V., Pozniak S., Kasiianyk I. Feature and assessment of decolorization of chernozems of Ukraine // Soil Science Annual. 2022, 73 (1), 147483. P. 1–6. https://doi.org/10.37501/soil/14748</p> <p>5. Вітвіцький Я. Й., Гаськевич В. Г. Просторово-часові особливості дегуміфікації чорноземів Придністерської височини. Вісник ОНУ. Сер. : Географічні та геологічні науки. Одеса, 2022. Т. 27, вип. 1 (40). С. 41–50.</p> <p>6. Гаськевич В. Г. Зміна гранулометричного складу ґрунтів Малого Полісся в контексті розвитку деградаційних процесів // Вісник ЛНУ імені Івана Франка. Серія географічна. 2018. Випуск 52. С. 42–52.</p> <p>п.3)</p> <p>- Гаськевич В. Г., Папіш І. Я., Телегуз О. Г. Фізика ґрунтів. Лабораторний практикум / навчальний посібник / Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 170 с.</p> <p>- Ґрунти Львівської області : монографія / За ред. проф. Позняка С. П. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 424 с.</p> <p>- Теорія і практика генетичного</p>
--------	---------------------------------	--------------------------------	------------------------	---	----	----------------	---

ґрунтознавства :
колективна монографія /
за ред. З. П. Паньківа.
Львів, 2023. 242 с.

п.4)
- Фізика ґрунтів.
Лабораторний практикум
/ навчальний посібник / В.
Г. Гаськевич., І. Я. Папіш,
О. Г. Телегуз. Львів :
Видавничий центр ЛНУ
імені Івана Франка, 2021.
170 с.
- Електронний курс
«Фізика ґрунтів» для
бакалаврів спеціальності
103 Науки про Землю,
протокол 139-23 від
31.01.2024 р.
[https://e-
learning.lnu.edu.ua/enrol/in
dex.php?id=3446](https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=3446)

п.6)
- Лемега Н. М. «Генетико-
географічні особливості
деградації ґрунтів
Львівської області»,
Спеціальність 11.00.05 –
біогеографія та географія
ґрунтів (захист дисертації
відбувся у 2020 р.).
- Вітвіцький Я. Й.
«Дегградація чорноземів
Придністерської
височини», спеціальність
103 – Науки про Землю
(захист дисертації відбувся
у 2023 р.).

п.7) Член спеціалізованої
ради із захисту
докторських дисертацій Д
35.051.08 у Львівському
національному
університеті імені Івана
Франка.
Член разових
спеціалізованих рад із
захисту дисертацій:
Малика С. З., 2020 р.;
Яворської А. М., 2022 р.;
Калинич О. Р., 2022 р.

п.8) Виконавець
кафедральних тем в межах
робочого часу «Теоретико-
методологічні особливості
ґрунтово-географічного
районування», №
0114U000869 (2018-2020);
«ґрунтово-земельні
ресурси Карпатського
регіону України та їхня
інвестиційна
привабливість», №
0120U102542 (2020-2022);
«ґрунтово-земельні
ресурси Карпатського
регіону України та їхня
інвестиційна
привабливість» №
0120U102542 (2023 р.).

п.19)
- Член ГО «Українське
товариство ґрунтознавців і
агрохіміків».
- Член ГО «Українське
географічне товариство».

- Стажування в Інституті
сільського господарства
Карпатського регіону за
спеціальністю 6.01.03
агроґрунтознавство і
агрофізика, (1.03.2019-
1.04.2019). Посвідчення №
105 від 1 квітня 2019 р.
видане Інститутом
сільського господарства
Карпатського регіону
НААН.

							- Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталый розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).
52898	Папіш Ігор Ярославович	Доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський ордена Леніна державний університет ім.І.Франка, рік закінчення: 1987, спеціальність: географія, Диплом кандидата наук КН 014927, виданий 25.06.1997, Агестат доцента ДЦ 004005, виданий 26.02.2002	30	Ґрунтотворні процеси	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 5, 6, 7, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1)</p> <ol style="list-style-type: none"> Papish I., Ivanyuk N. and Ivanyuk V. Changes in Chernozem Erosion Resistance Due to the Evolution of Clay Plasma in Western Ukraine Region. Grassroots Journal of Natural Resources (2022). Vol. 5. No. 3. 31–49. DOI:https://doi.org/10.3302/nr2281.6853.050303 Main Indexing : Web of Science. Папіш Ігор, Гнатюк Роман. Ознаки стадійності ґрунтотворного процесу в агрочерноземах центральної частини Поділля. Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. 2021. Випуск 02 (13). С. 108–124. Гнатюк Роман, Папіш Ігор. Солонський розріз і перспективи вивчення плейстоцену передгір'я Українських Карпат. Проблеми геоморфології і палеогеографії Карпат і прилеглих територій, 2019. Вип. 1 (9). С. 73–100. Papish I. Clay Profile in Greyzemic Phaeozems of the Pre-Carpathian Region (Ukraine). Вісник Львівського університету. Серія географічна. 2018. Випуск 52. С. 240–250. Papish I. Differentiation of the Material Composition of Lviv Region Luvic Greyzemic Chernozems (Ukraine). Polish Journal of Soil Science, 2017, Vol. 50, No. 1, pp. 11–20 (Scopus). Papish I.Ya., Chizhikova N.P., Poznyak S.P., Varlamov E.B. Clay Mineralogy in Agrochernozeams of Western Ukraine. Eurasian Soil Science, 2016, Vol. 49, No. 10, pp. 1161–1173 (Scopus). <p>п.3)</p> <p>- Ґрунти Львівської області : колективна монографія / за ред. С. П. Позняка. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 424 с.</p> <p>- Теорія і практика генетичного ґрунтознавства : колективна монографія / за ред. З. П. Паньківа. Львів, 2023. 242 с.</p> <p>п.4) - Кирильчук А.,</p>

						<p>Паньків З., Папіш І., Бонішко О. Курсові та кваліфікаційні роботи освітньо-кваліфікаційних рівнів бакалавра і магістра. Навчально-методичні вказівки щодо написання та вимоги до оформлення курсових, магістерських робіт. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 61 с. https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Kurylchuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1Kursovibach-master-book-2</p> <p>п.5) захищено докторську дисертацію на тему «Чорноземи на лесових породах Волино-Поділля і Передкарпаття» у 2021 році та здобув науковий ступень доктора географічних наук.</p> <p>п.6) Лісовський Андрій «Чорноземи типові Придністерського Поділля», спеціальність 11.00.05 – біогеографія та географія ґрунтів (захист відбувся у 2014 р.).</p> <p>п.7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад.</p> <p>п.19) - Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків». - Член ГО «Українське географічне товариство».</p> <p>- Scientific and pedagogical internship: «Introduction of the latest teaching practices and development of the educational process in the field of natural sciences: the experience of EU countries», Vasile Goldis Western University of Arad, 14-26 June, Arad, Romania 2021. (180 teaching / working hours or 6 credits). - захищено докторську дисертацію на тему «Чорноземи на лесових породах Волино-Поділля і Передкарпаття» у 2021 році та здобув науковий ступень доктора географічних наук. - Сертифікат № 413/12 стажування шляхом участі у міжнародній конференції «Географічна освіта і наука : виклики і поступ», 2023 р. (2 кредити ECTS). - Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>	
218378	Паньків Зіновій Павлович	завідувач кафедри, професор, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І.Франка, рік	23	Бакалаврський семінар	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням

закінчення: 1992,
спеціальність:
географія,
Диплом доктора
наук ДД 002558,
виданий
10.10.2013,
Агестат
професора 12ПР
011173, виданий
15.12.2015

підпунктів 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8,
19 п. 38 Ліцензійних умов
«Досягнення у
професійній діяльності»
(Постанова КМУ від 24
березня 2021 р. № 365).

п.1)

1. Pankiv Z., Kalynych O.,
Yamelynets T., Bonishko O.
Forms of ferrum in profile-
differentiated soils of
Precarpathian Ukraine and
their role in diagnostics of
soil-forming processes //
AgroLife Scientific Journal.
V. 12 (2), 2023 p. 140–147.
DOI:10.17930/AGL2023219
(Scopus, Q2).

2. Pankiv Z., Malyk S. and
Yamelynets T. Soil-forming
processes in profile textural-
differentiated forest soils of
the Cis-Carpathian region,
Ukraine // Baltic Forestry.
2020. 26 (2) : article id 472.
<https://doi.org/10.46490/BF472>. (Q2, Impact Factor :
0.772) (Scopus).

3. Позняк С., Паньків З.,
Ямелинець Т., Гавриш. Н.
Інвестиційна
привабливість ґрунтів
Карпатського регіону
України // Український
географічний журнал.
2020. № 1. С. 26–34
(Scopus).

4. Pankiv Z., Maluk S.,
Yamelyneys T. Diagnostis
criteria for lessivage of
profile-differentiated soil of
the precarpathian region
(Ukraine) // Die
Bodenkultur. 2020.Voume
70. Issue 4. P. 189–207
(Scopus).

5. Pankiv Z., Yamelyneys T.
Ferrum concretions forms in
the gley soils of Low (Male)
polissya // Poliah journal of
soil Science. 2020. 53 (1). P.
137 (Scopus).

6. Pankiv Z., Kalynych O.,
Yamelynets T.
Concretionary pedofeatures
of profile-differentiated soils
of the Beskydy Pre-
Carpathian region (Ukraine)
// AgroLife Sci. J. 2020. Vol.
9. No. 2. P. 206–211.
(Scopus).

7. Roman Malyk, Andriy
Kyrylchuk, Zinoviy Pankiv,
Ihor Kasiyanyk. Ecological
and Geographical Features
of Ontogenesis of Holocene
Soils of Kamianets-Podilskyi
Fortress // SHS Web of
Conferences 100, 05006
(2021, ICSAI).

<https://doi.org/10.1051/shsconf>

п.2) Патент на корисну
модель № 151937 «Спосіб
виготовлення плівкового
моноліту некамянистого
ґрунту». Винахідники :
Семащук Р., Паньків З.,
Позняк С., Єфімчук Н., Кіт
Л. (зарєєстровано
05.10.2022).

п.3)

- Паньків З., Наконечний
Ю. Земельні ресурси.
Практикум : навчальний
посібник. Львів :
Видавничий центр ЛНУ
імені Івана Франка, 2020.
196 с.

- Паньків З., Ямелинець Т.
Нормативна грошова

оцінка земель в Україні : навчальний посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 344 с.

- Грунти Львівської області : колективна монографія / за ред. проф. Позняка С.П. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 424 с.

- Малик С., Паньків З. Морфогенез буроземно-підзолистих ґрунтів Пригорганського Передкарпаття: монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 210 с.

- Яворська А., Паньків З. Ініціальні органогенні ґрунти Українських Карпат : монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 126 с.

- Калинич О., Паньків З. Конкреційні новоутворення у профільно-диференційованих ґрунтах Передкарпаття: монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 146 с.

- Теорія і практика генетичного ґрунтознавства : колективна монографія / за ред. З. П. Паньківа. Львів, 2023. 242 с.

п.4) Кирильчук А., Паньків З., Папіш І., Бонішко О. Курсові та кваліфікаційні роботи освітньо-кваліфікаційних рівнів бакалавр і магістр : навчально-методичні вказівки щодо написання та вимоги до оформлення. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 61 с. <https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Kyrylchuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1Kursovbach-master-book-2>

п.6)

- Малик С. З. «Буроземно-підзолисті ґрунти Пригорганського Передкарпаття», спеціальність 103 – Науки про Землю (захист дисертації відбувся у 2020 р.).

- Яворська А. М. «Ініціальні органогенні ґрунти Верховинського Вододільного хребта Українських Карпат», спеціальність 103 – Науки про Землю (захист дисертації відбувся у 2022 р.).

- Калинич О. Р. «Конкреційні Ферум-Манганові новоутворення у ґрунти Прибескидського Передкарпаття», спеціальність 103 – Науки про Землю (захист дисертації відбувся у 2022 р.).

п.7) Член спеціалізовано ради із захисту докторських дисертацій Д 35.051.08 у Львівському національному

						<p>університеті імені Івана Франка.</p> <p>п.8) Науковий керівник кафедральної теми в межах робочого часу «Грунтово-земельні ресурси Карпатського регіону України та їхня інвестиційна привабливість» № 0120U102542.</p> <p>п.19) Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків»; Член ГО «Українське географічне товариство».</p> <p>- Сертифікат № 137/12 про стажування шляхом участі в XIII онлайн-семінарі «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат та прилеглих територій», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p> <p>- Сертифікат № 4232/12 стажування шляхом участі у Міжнародній конференції «Географічна освіта і наука : виклики і поступ», 2023 р. (2 кредити ECTS).</p> <p>- Сертифікат № 184-2021 участі у IV Міжнародній конференції «Society of ambient intelligence», 2021. (6 кредитів ECTS).</p> <p>- Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>
218378	Паньків Зіновій Павлович	завідувач кафедри, професор, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І.Франка, рік закінчення: 1992, спеціальність: географія, Диплом доктора наук ДД 002558, виданий 10.10.2013, Агестат професора 12ПР 011173, виданий 15.12.2015	23	Земельні ресурси <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 1. Pankiv Z., Kalynych O., Yamelynets T., Bonishko O. Forms of ferrum in profile-differentiated soils of Precarpathian Ukraine and their role in diagnostics of soil-forming processes // AgroLife Scientific Journal. V. 12 (2), 2023 p. 140–147. DOI:10.17930/AGL2023219 (Scopus, Q2).</p> <p>2. Pankiv Z., Malyk S. and Yamelynets T. Soil-forming processes in profile textural-differentiated forest soils of the Cis-Carpathian region, Ukraine // Baltic Forestry. 2020. 26 (2) : article id 472. https://doi.org/10.46490/BF472. (Q2, Impact Factor : 0.772) (Scopus).</p> <p>3. Позняк С., Паньків З., Ямелинець Т., Гавриш. Н. Інвестиційна привабливість ґрунтів Карпатського регіону України // Український географічний журнал. 2020. № 1. С. 26–34 (Scopus).</p> <p>4. Pankiv Z., Maluk S., Yamelyneys T. Diagnostis criteria for lessivage of</p>

profile-differentiated soil of the precarpathian region (Ukraine) // Die Bodenkultur. 2020. Volume 70. Issue 4. P. 189–207 (Scopus).

5. Pankiv Z., Yamelyneys T. Ferrum concretions forms in the gley soils of Low (Male) polissya // Poliah journal of soil Science. 2020. 53 (1). P. 137 (Scopus).

6. Pankiv Z., Kalynych O., Yamelynets T. Concretionary pedofeatures of profile-differentiated soils of the Beskydy Pre-Carpathian region (Ukraine) // AgroLife Sci. J. 2020. Vol. 9. No. 2. P. 206–211. (Scopus).

7. Roman Malyk, Andriy Kyrylchuk, Zinoviy Pankiv, Ihor Kasiyanyk. Ecological and Geographical Features of Ontogenesis of Holocene Soils of Kamianets-Podilskyi Fortress // SHS Web of Conferences 100, 05006 (2021, ICSAI).

<https://doi.org/10.1051/shsconf>

п.2) Патент на корисну модель № 151937 «Спосіб виготовлення плівкового моноліту некамянистого ґрунту». Винахідники : Семащук Р., Паньків З., Позняк С., Єфімчук Н., Кіт Л. (зарєєстровано 05.10.2022).

п.3)
- Паньків З., Наконечний Ю. Земельні ресурси. Практикум : навчальний посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 196 с.
- Паньків З., Ямелинець Т. Нормативна грошова оцінка земель в Україні : навчальний посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 344 с.
- Ґрунти Львівської області : колективна монографія / за ред. проф. Позняка С.П. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 424 с.
- Малик С., Паньків З. Морфогенез буроземно-підзолистих ґрунтів Пригородного Передкарпаття: монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 210 с.
- Яворська А., Паньків З. Ініціальні органічні ґрунти Українських Карпат : монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 126 с.
- Калинич О., Паньків З. Конкреційні новоутворення у профільно-диференційованих ґрунтах Передкарпаття: монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 146 с.
- Теорія і практика генетичного ґрунтознавства : колективна монографія /

за ред. З. П. Паньківа.
Львів, 2023. 242 с.

п.4) Кирильчук А., Паньків З., Папіш І., Бонішко О. Курсові та кваліфікаційні роботи освітньо-кваліфікаційних рівнів бакалавр і магістр : навчально-методичні вказівки щодо написання та вимоги до оформлення. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 61 с. <https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Kyrylchuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1KursoviBach-master-book-2>

п.6)
- Малик С. З. «Буроземно-підзолисті ґрунти Пригорганського Передкарпаття», спеціальність 103 – Науки про Землю (захист дисертації відбувся у 2020 р.).

- Яворська А. М. «Ініціальні органогенні ґрунти Верховинського Вододільного хребта Українських Карпат», спеціальність 103 – Науки про Землю (захист дисертації відбувся у 2022 р.).

- Калинич О. Р. «Конкреційні Ферум-Манганові новоутворення у ґрунти Прибескидського Передкарпаття», спеціальність 103 – Науки про Землю (захист дисертації відбувся у 2022 р.).

п.7) Член спеціалізованої ради із захисту докторських дисертацій Д 35.051.08 у Львівському національному університеті імені Івана Франка.

п.8) Науковий керівник кафедральної теми в межах робочого часу «Ґрунтово-земельні ресурси Карпатського регіону України та їхня інвестиційна привабливість» № 0120U102542.

п.19) Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків»; Член ГО «Українське географічне товариство».

- Сертифікат № 137/12 про стажування шляхом участі в XIII онлайн-семінарі «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат та прилеглих територій», 2023 р. (1 кредит ECTS).

- Сертифікат № 4232/12 стажування шляхом участі у Міжнародній конференції «Географічна освіта і наука : виклики і поступ», 2023 р. (2 кредити ECTS).

- Сертифікат № 184-2021 участі у IV Міжнародній конференції «Society of ambient intelligence», 2021. (6 кредитів ECTS).

- Сертифікат участі у

							роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).
46429	Наконечний Юрій Ігорович	Доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2007, спеціальність: 070501 Географія, Диплом кандидата наук ДК 064689, виданий 22.12.2010, Атестат доцента 12ДЦ 045120, виданий 15.12.2015	11	Морфологія ґрунтів	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п. 1)</p> <p>1. Наконечний Ю. І. Ґрунти міжпасмових долин Пасмового Побужжя // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Географія. Тернопіль : СПМ «Тайм», 2019. Том 47. № 2. С. 40–49 (фахове видання).</p> <p>2. Наконечний Ю. І., Манько А. М., Войтків П. С. Праліси як еколого-освітній і науково-пізнавальний об'єкт Українських Карпат // Вісник Львів. ун-ту. Серія : географія. 2019. Вип. 53. С. 210–219. DOI:http://dx.doi.org/10.30970/vgg.2019.53.10668 (фахове видання, Index Copernicus).</p> <p>3. Наконечний Ю. І., Войтків П. С., Мороз Г. Б. Фізико-хімічні властивості буроземів (Cambisols) букових пралісів Широколужанського ПОНДВ Карпатського біосферного заповідника // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : географічні науки. 2019. Випуск 11. С. 88–94. (Index Copernicus).</p> <p>4. Наконечний Ю. І., Войтків П. С. Морфологічні особливості ґрунтів заплави ріки Стрий у межах гірської частини Українських Карпат // Наукові записки СумДПУ імені А. С. Макаренка. Географічні науки, 2021. С. 46–53. (БД Index Copernicus, фахове видання).</p> <p>5. Наконечний Ю. І., Войтків П. С., Абрамчук В. Я. Придатність ґрунтів Золочівського району Львівської області для вирощування зернових культур // IV International Scientific and Practical Conference «Scientific Trends and Trends in the Context of Globalization» (August 19-20, 2022). Umea, Kingdom of Sweden : Mondial, 2022. С. 285–300. (Index Copernicus).</p> <p>п. 3)</p> <p>- Паньків З. Земельні ресурси. Практикум : навчальний посібник / Паньків З. П., Наконечний Ю. І. Львів : ЛНУ імені</p>

						<p>Івана Франка, 2020. 196 с.</p> <p>- Методологія та організація досліджень в науках про Землю: навчальний посібник / Кирильчук Андрій, Наконечний Юрій. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 496 с.</p> <p>- Теорія і практика генетичного ґрунтознавства : колективна монографія / за ред. З. П. Паньківа. Львів, 2023. 242 с.</p> <p>п. 4)</p> <p>- Морфологія ґрунтів : методичні вказівки / уклад Наконечний Ю. І. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2022. 53 с.</p> <p>- Ерозієзнавство : методичні вказівки / уклад Наконечний Ю. І. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 35 с.</p> <p>- Електронний курс «Морфологія ґрунтів» для бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю, протокол 9-24 від 29.01.2024 р. https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=5684</p> <p>п.19)</p> <p>- Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків».</p> <p>- Член ГО «Українське географічне товариство».</p> <p>- Стажування в Інституті сільського господарства Карпатського регіону НААН України, Відділ землеробства і відтворення родючості ґрунтів. Термін – з 26.10.2020 по 07.12.2020 р. Наказ – № 3777 від 19 жовтня 2020 року. Довідка – Посвідчення № 122 від 07.12.2020 р. Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН України. Тема стажування – Системи збереження і відновлення родючості ґрунтів. (6 кредитів ECTS).</p> <p>- Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>	
52898	Папіш Ігор Ярославович	Доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський ордена Леніна державний університет ім.І.Франка, рік закінчення: 1987, спеціальність: географія, Диплом кандидата наук КН 014927, виданий 25.06.1997, Атестат доцента ДЦ 004005, виданий 26.02.2002</p>	30	Картографія ґрунтів	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 5, 6, 7, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1)</p> <p>1. Papish I., Ivanyuk H. and Ivanyuk V. Changes in Chernozem Erosion Resistance Due to the Evolution of Clay Plasma in Western Ukraine Region. Grassroots Journal of Natural Resources (2022).</p>

Vol. 5. No. 3. 31–49.
DOI: <https://doi.org/10.33002/nr2281.6853.050303>
Main Indexing : Web of Science.

2. Папіш Ігор, Гнатюк Роман. Ознаки стадійності ґрунтотворного процесу в агрочерноземах центральної частини Поділля. Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. 2021. Випуск 02 (13). С. 108–124.

3. Гнатюк Роман, Папіш Ігор. Солонський розріз і перспективи вивчення плейстоцену передгір'я Українських Карпат. Проблеми геоморфології і палеогеографії Карпат і прилеглих територій, 2019. Вип. 1 (9). С. 73–100.

4. Papish I. Clay Profile in Greyzemic Phaeozems of the Pre-Carpathian Region (Ukraine). Вісник Львівського університету. Серія географічна. 2018. Випуск 52. С. 240–250.

5. Papish I. Differentiation of the Material Composition of Lviv Region Luvic Greyzemic Chernozems (Ukraine). Polish Journal of Soil Science, 2017, Vol. 50, No. 1, pp. 11–20 (Scopus).

6. Papish I.Ya., Chizhikova N.P., Poznyak S.P., Varlamov E.V. Clay Mineralogy in Agrochernozeoms of Western Ukraine. Eurasian Soil Science, 2016, Vol. 49, No. 10, pp. 1161–1173 (Scopus).

п.3)
- Ґрунти Львівської області : колективна монографія / за ред. С. П. Позняка. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 424 с.
- Теорія і практика генетичного ґрунтознавства : колективна монографія / за ред. З. П. Паньківа. Львів, 2023. 242 с.

п.4) - Кирильчук А., Паньків З., Папіш І., Бонішко О. Курсові та кваліфікаційні роботи освітньо-кваліфікаційних рівнів бакалавра і магістра. Навчально-методичні вказівки щодо написання та вимоги до оформлення курсових, магістерських робіт. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 61 с.
<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Kyrylchuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1Kursovibach-master-book-2>

п.5) захищено докторську дисертацію на тему «Чорноземи на лесових породах Волино-Поділля і Передкарпаття» у 2021 році та здобув науковий ступень доктора географічних наук.

п.6) Лісовський Андрій «Чорноземи типові Придністерського

						<p>Поділля», спеціальність 11.00.05 – біогеографія та географія ґрунтів (захист відбувся у 2014 р.).</p> <p>п.7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад.</p> <p>п.19) - Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків». - Член ГО «Українське географічне товариство».</p> <p>- Scientific and pedagogical internship: «Introduction of the latest teaching practices and development of the educational process in the field of natural sciences: the experience of EU countries», Vasile Goldis Western University of Arad, 14-26 June, Arad, Romania 2021. (180 teaching / working hours or 6 credits). - захищено докторську дисертацію на тему «Чорноземи на лесових породах Волино-Поділля і Передкарпаття» у 2021 році та здобув науковий ступень доктора географічних наук. - Сертифікат № 413/12 стажування шляхом участі у міжнародній конференції «Географічна освіта і наука : виклики і поступ», 2023 р. (2 кредити ECTS). - Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>	
125177	Позняк Степан Павлович	Професор, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський ордену Леніна державний університет ім. Ів. Франка, рік закінчення: 1966, спеціальність: географія, Диплом доктора наук ДН 001737, виданий 26.05.1995, Атестація професора ПР 001550, виданий 04.10.1994</p>	57	Меліорація земель	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 1. Позняк С. П., Гавриш Н. С. Роль ґрунтів у розвитку суспільства // Український географічний журнал. 2019. № 2. С. 57–61. 2. Pozniak S., Havrysh N. Soils in the memory of world nations. // Polish Journal of Soil Science. Volume 52. Issue 1. 2019. P. 13–22. 3. Позняк С. П., Папіш І. Я., Іванюк Г. С., Ямелинець Т. С Ґрунтово-географічне районування широколистяно-лісової ґрунтово-біокліматичної зони Ук-раїни // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного ун-ту ім. В. Гнатюка. Серія :</p>

Географія. 2019. № 1 (випуск 46). С. 26–39.
 4. Позняк С. П. Соціальне ґрунтознавство – новий напрямок науки про ґрунти. Агрохімія і ґрунтознавство. Випуск 87. Харків, 2017. С. 52–57.
 5. Позняк С. П. Роль і значення ґрунтознавчої науки у розвитку соціальної сфери суспільства // Вісник Львівського національного аграрного університету. Агрономія. 2019. № 23. С. 191–195.
 6. Pozniak S. Chernozems of Ukraine: past, present and future perspectives. Soil Science Annual. 2019. Vol. 70 No. 3/2019:193-197. DOI:10.2478/ssa-2019-0017
 7. Pozniak S., Havrysh N. Social soil science as a new approach in the science of soils. Polish Journal of Soil Science. Vol 53, No 1 (2020). С. 73–80.
 8. Позняк С. П., Паньків З. П., Ямелинець Т. С., Гавриш Н. С. Інвестиційна привабливість ґрунтів Карпатського регіону України // Український географічний журнал. 2020. № 1. С. 26–34. <https://doi.org/10.15407/ugz2020.01>
 9. Позняк С. П., Гнатишин М. А. Міжнародна ініціатива «4 per 1000» та можливості її реалізації в Україні. // Український географічний журнал. 2021. № 2. С. 11–19. DOI: <https://doi.org/10.15407/ugz2021.02.011>
 10. Pozniak S., Havrysh N. People, ideas, and of soil research : a brief overview // Soil Science Annual. 2021. P. 1–4.
 11. Позняк С. П., Іванюк Г. С. Знання про ґрунти у цивілізаціях Стародавнього світу // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Серія : Географія. Тернопіль : Тайп, 2022. Вип. 1 (52). С. 4–13. DOI: <https://doi.org/10.25128/2519-4577.22.1.1>
 12. Vitvitskyi Y., Haskevych V., Pozniak S., Kasiiianyk I. Feature and assessment of decolorization of chernozems of Ukraine. // Soil Science Annual. 2022, 73 (1), 147483. P. 1–6. <https://doi.org/10.37501/soilisa/14748>
 13. Папіш І. Я., Іванюк Г. С., Позняк С. П., Ямелинець Т. С. Едафічні критерії ґрунтово-географічного районування лісостепових ландшафтів Волино-Поділля. // Вісник Одеського національного університету. Серія : географічні та геологічні науки. Одеса, 2022. Т. 27, вип. 1 (40). С. 72–84. DOI:10.18524/2303-9914.2022.1(40).257534
 14. Позняк С. П., Іванюк Г.

С., Гавриш Н. С.
Грунтознавство в світлі
мовного законодавства
України. Вісник Одеського
національного
університету. Серія :
географічні та геологічні
науки. Одеса, 2022. Т. 27,
вип. 2 (41). С. 98–111.
DOI: 10.18524/2303–
9914.2022.2(41).268704

15. Позняк Степан, Гавриш
Наталя, Іванюк Галина,
Вітвіцький Ярослав.
Естетична цінність ґрунтів
// Наукові записки
Тернопільського
національного
педагогічного університету
ім. Володимира Гнатюка.
Серія : Географія.
Тернопіль : Тайп, 2022. №
2. С. 19–26.
DOI: <https://doi.org/10.25128/2519-4577.22.2.3>
(Категорія Б).

16. Ямелинець Т. С.,
Позняк С. П., Паньків З.
П., Бонішко О. С.
Інформаційна модель
ґрунту // International
Scientific Journal «Grail of
Science», № 18-19 (2022) :
III CISP Conference «An
integrated approach to
science modernization:
methods, models and
multidisciplinary», 2022. С.
420–426.
<https://doi.org/10.36074/grail-of-science.26.08.2022.69>
(IndexCopernicus, Google
Scholar, CrossRef).

п.2) Патент на корисну
модель № 151937 «Спосіб
виготовлення плівкового
моноліту некамянистого
ґрунту». Винахідники :
Семашук Р., Паньків З.,
Позняк С., Єфімчук Н., Кіт
Л. (zareestrovano
05.10.2022).

п.3)
- Позняк С. П. Актуальні
проблеми ґрунтознавства і
географії ґрунтів :
навчальний посібник.
Львів : Видавничий центр
ЛНУ імені Івана Франка,
2017. 272 с.
- Позняк С. П., Телегуз О.
Г. Антропогенні ґрунти :
навчальний посібник.
Львів : Видавничий центр
ЛНУ імені Івана Франка,
2021. 200 с.
- Позняк С. П. Соціальне
ґрунтознавство :
навчальний посібник.
Львів. 2021. 240 с.
- Гарбар В. В., Позняк С.
П. Рендзини
Подільських Товтр :
монографія. Кам'янець-
Подільський. 2017. 192 с.
- Баранник А. В., Позняк С.
П. Гірсько-лучно-
буроземні ґрунти
Свидовецького та
Чорногірського масивів
Українських Карпат :
монографія. Кам'янець-
Подільський. 2019. 187 с.
- Ґрунти Львівської
області : колективна
монографія / за ред. С.
П. Позняка. Львів :
Видавничий центр ЛНУ
імені Івана Франка, 2020.
424 с.
- Позняк С. П., Гавриш Н.
С. Ґрунтові ресурси
України : сучасний стан,

перспекти–ви використання, відтворення й охорони. Розділ 2.4. Національна безпека України у викликах новітньої історії : монографія / авт.-уклад. В. І. Шпак; кер. авт. кол. С. І. Табачніков. Київ, 2020. 464 с. С. 71–84.

-Теорія і практика генетичного ґрунтознавства : колективна монографія / за ред. З. П. Паньківа. Львів, 2023. 242 с.

п.4) Позняк С. П. Методичні вказівки з виконання практичних робіт з курсу прикладне ґрунтознавство. Львів : ЛНУ імені Івана Франка. 2022. 20 с.

п.6)
- Баранник А. В. «Гірсько-лучно-буроземні ґрунти Свидовецького і Чорногірського масивів Українських Карпат», спеціальність 11.00.05 – біогеографія та географія ґрунтів (захист відбувся у 2018 р.).

- Пашіт І. Я. «Чорноземи на лесових породах Волино-Поділля і Передкарпаття», спеціальність 11.00.05 – біогеографія та географія ґрунтів (захист докторської дисертації відбувся у 2021 р.).

- Ямелинець Т. С. «Теоретичні основи і практика інформаційного ґрунтознавства», спеціальність 11.00.05 – біогеографія та географія ґрунтів (захист докторської дисертації відбувся у 2021 р.).

п.7) Голова разових спеціалізованих вчених рад ДФ 35.051.001(Малик С., захист у 2020 р.) ДФ 35.051.071 (Яворська А., захист у 2022 р.); ДФ35.051.065 (Калинич О., захист у 2022 р.); ДФ 35.051.080 (Малик Р., захист у 2022 р.).

п.8) Науковий керівник кафедральних тем в межах робочого часу «Теоретико-методологічні особливості ґрунтово-географічного районування», № 0114U000869» (2018-2020); «Ґрунтово-земельні ресурси Карпатського регіону України та їхня інвестиційна привабливість», № 0120U102542 (2020-2022); Виконавець кафедральної теми в межах робочого часу «Ґрунтово-земельні ресурси Карпатського регіону України та їхня інвестиційна привабливість» № 0120U102542 (2023 р.).

п.10) Глобальна карта Ґрунтового органічного вуглецю / Глобальне наукове партнерство і продовольча с/г організація ООН – ФАО, 2018).

						<p>п.11) Львівська філія державної установи «Держгрунтохорона».</p> <p>п.12) - Позняк С. П. Грунти і життя. Львів. 2019. 60 с. - Позняк С. П., Гавриш Н. С. Господареві про ґрунти право на них : науково-практичний посіб-ник. Львів, 2020. 250 с. - Анотований покажчик наукових, навчальних, навчаль-но-методичних праць кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів / За ред. С. Позняка, А. Кирильчука. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2022. 96 с.</p> <p>п.19) - Дійсний член Наукового товариства імені Шевченка. - Голова Львівського відділення ГО «Українського товариства ґрунтознавців і агрохіміків». - Член ГО «Українське географічне товариство».</p> <p>- Стажування в Львівському національному аграрному університеті м. Дубляни. Наказ від 13.10.2021 № 4132. - Сертифікат № 424/12 стажування шляхом участі у Міжнародній конференції «Географічна освіта і наука : виклики і поступ», 2023 р. (2 кредити ECTS). - Сертифікат № 610/12 стажування шляхом участі у Міжнародній науковій конференції «Ґрунтознавство XXI століття : сучасні виклики та стратегія розвитку», 2023 р. (2 кредити ECTS).</p>
65736	Бонішко Оксана Станіславівна	Доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2004, спеціальність: 0703 Хімія, Диплом кандидата наук ДК 053036, виданий 27.05.2009, Атестація доцента 12ДЦ 032720, виданий 26.10.2012	15	Хімія ґрунтів <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 15, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 1. Pankiv Z., Kalynych O., Yamelynets T., Bonishko O. Forms of ferrum in profile-differentiated soils of Precarpathian Ukraine and their role in diagnostics of soil-forming processes // AgroLife Scientific Journal. V. 12 (2), 2023 p. 140–147. DOI:10.17930/AGL2023219 (Scopus, Q2). 2. Бонішко О. С., Телегуз О. Г., Борис Я. Я. Роль обмінних катіонів у стабільності органічної речовини ґрунтів в урбаноземі м. Львова. Науковий збірник «InterConf+». 32 (151), Р. 549–557. (Index Copernicus). https://doi.org/10.51582/inteconferconf.19-20.04.2023.059</p>

3. Ямелинець Т. С., Позняк С. П., Паньків З. П., Бонішко О. С.
Інформаційна модель ґрунту // International Scientific Journal «Grail of Science», № 18-19 (2022) : III CISP Conference «An integrated approach to science modernization: methods, models and multidisciplinary», 2022. С. 420–426.
<https://doi.org/10.36074/grail-of-science.26.08.2022.69>
(IndexCopernicus, Google Scholar, CrossRef)

4. Курганевич Л. П., Андрейчук Ю. М., Бонішко О. С., Хавень В. В.
Моніторинг якості води джерел нецентралізованого водопостачання села Поромів Волинської області. Екологічні науки : науково-практичний журнал. Випуск 4 (43). 2022. С. 50–57 (Фахове видання, Index Copernicus).
<http://ecoj.dea.kiev.ua/archives/2022/4/8.pdf>

5. Паньків З., Кирильчук А., Бонішко О. Оцінка ґрунтів сільськогосподарських земель Львівської області. // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : географія. Тернопіль : СМП «Тайп». № 1 (випуск 50). 2021. С.169–177.
DOI:<https://doi.org/10.25128/2519-4577.21.1.21>
<http://nzg.tnpu.edu.ua/article/view/236846>

п.3)
- Спектрофотометрія платинідів : монографія / Бонішко О. С., Соловей-Вандерстен Модюї Ларів О. І., Ридчук М. В., Михалина Г. М., Коркуна О. Я. / за ред. Врублевської Т. Я. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 398 с. 32,1 арк.
<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/Spektrofotometriia-Bonishko2020.pdf>

- Бонішко О. С. Гаськевич В. Г. Термічна деградація ґрунтів / Ґрунти Львівської області : колективна монографія. За ред. С. П. Позняка. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. С. 352–355.
<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/grunty-lviv-monography-2019.pdf>

п. 4)
- Бонішко О. С.
Лабораторний практикум з харчової хімії : навчально-методичний посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 114 с.
- Кирильчук А., Паньків З., Папіш І., Бонішко О.

Курсові та кваліфікаційні роботи освітньо-кваліфікаційних рівнів бакалавра і магістра. Навчально-методичні вказівки щодо написання та вимоги до оформлення курсових, магістерських робіт. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 61 с. <https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Kurylchuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1Kursovbachmaster-book-2>

- Електронний курс «Хімія ґрунтів» для бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю, протокол 379 від 18.07.2022 р. <https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=4713>

- Електронний курс «Хімія сфер Землі» для бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю, протокол 43-23 від 10.02.2023 р. <https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=44>

п.15) У 2022 р. Паньків Назарій Романович (учень 10 класу) з роботою «Флуктуюча асиметрія *Pelophylax ridibundus* як біоіндикатора забруднення водойми» зайняв 1 місце на II етапі, 3 місце у III етапі конкурсу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України у відділенні хімія та біологія, секція «Зоологія».
<https://man.gov.ua/contests/olympiad/konkurs-zahist-naukovo-doslidnitskikh-robot-uchniv-chleniv-man/participants/rezulstati-2022>

У 2023 р. Паньків Назарій Романович (учень 11 класу) з роботою «Флуктуюча асиметрія *Pelophylax ridibundus* як біоіндикатора важких металів» зайняв 1 місце у II та III етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України у відділенні екологія та аграрні науки, секція «Екологія».
<https://jasu2023.com/docs-xhygt/6.pdf>

п.19)
- Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків».
- Член ГО «Українське географічне товариство».

- Стажування в Національному університеті «Львівська політехніка» (08.04.2019-08.05.2019) Наказ №1304-3-10 від 02.04.2019 р.
- Сертифікат СВ N 02070987/0019-2023 про завершення програми «Вдосконалення викладацької майстерності» у ЛНУ імені Івана Франка 6 квітня

						<p>2023 року – 9 червня 2023 року (5 модулів, 6 кредитів ECTS).</p> <p>- Сертифікат № 423/12 стажування шляхом участі у Міжнародній конференції «Географічна освіта і наука : виклики і поступ», 2023 р. (2 кредити ECTS).</p> <p>- Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>
73192	Ямелинець Тарас Степанович	Доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2000, спеціальність: ,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 025052, виданий 30.06.2004,</p> <p>Атестат доцента 12ДЦ 022134, виданий 23.12.2008</p>	17	<p>ГІС у ґрунтознавстві та оцінці земель</p> <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 5, 7, 8, 13, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 20 статей у наукових періодичних виданнях іноземних держав або у виданнях України, які включені до міжнародних науко-метричних баз, зокрема 15 наукових статей Scopus, 9 з яких у високо-рейтингових журналах з квантилем Q1 і Q2; 3 них наводимо 7 статей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pankiv Z., Kalynych O., Yamelynets T., Bonishko O. Forms of ferrum in profile-differentiated soils of Precarpathian Ukraine and their role in diagnostics of soil-forming processes // AgroLife Scientific Journal. V. 12 (2), 2023, p. 140–147. DOI:10.17930/AGL2023219 (Scopus, Q2). 2. Pankiv Z., Malyk S. and Yamelynets T. 2020. Soil-forming processes in profile textural-differentiated forest soils of the Cis-Carpathian region, Ukraine. Baltic Forestry 26 (2) : article id 472. https://doi.org/10.46490/BF472 (Scopus, Q2). 3. Ямелинець Т. С. Інформаційна модель ґрунту як базова одиниця інформаційного ґрунтознавства / Т. С. Ямелинець // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : географія. – Тернопіль : СМП «Тайп», 2020. № 2 (випуск 49). С. 58–64. DOI: https://doi.org/10.25128/2519-4577.20.1.6 4. Ямелинець Т. С., Телегуз О. Г. Застосування ГІС при дослідженні впливу геоморфологічного чинника на потенційну ерозійну небезпеку сірих лісових ґрунтів Західного лісостепу України // Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту ім. В.Гнатюка. Серія : Географія. 2012. Вип. 32. № 2. С. 33–40. 5. Ямелинець Т. С. Аналіз сучасних ґрунтових інформаційних систем і

баз даних ґрунтів країн світу / Т. С. Ямелинець // Вісник ОНУ. Сер. : Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25, вип. 2 (37). С. 128–139. DOI: 10.18524/2303-9914.2020.2(37).216566

6. Ямелинець Т. С. Теоретичні основи наукового напрямку ґрунтознавства / Т. С. Ямелинець // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. 2020. Вип. 1 (11). С. 170–184.

7. Ямелинець Т. С., Позняк С. П., Паньків З. П., Бонішко О. С. Інформаційна модель ґрунту // International Scientific Journal «Grail of Science», № 18-19 (2022) : III CISP Conference «An integrated approach to science modernization: methods, models and multidisciplinary», 2022. С. 420–426. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.26.08.2022.69> (IndexCopernicus, Google Scholar, CrossRef).

п.3)
- Часковський О., Андрейчук Ю., Ямелинець Т. С. Застосування ГІС у природоохоронній справі на прикладі відкритої програми QGIS : навч. посіб. Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, Вид-во Простір-М, 2021. 228 с.

- Паньків Зіновій, Ямелинець Тарас Нормативна грошова оцінка земель в Україні : навчальний посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 344 с.

- Главач В., Андель П., Матушова І., Достал І., Стрнад М., Башта А-Т., Проць Б., Ямелинець Т., Павелко А., Матус С., Томенчук Д., Іммерова Б., Кадлечік Я., Фінка М., Галікова К., Гузар М., Меєр Х., Мот Р., Сірані А., Томпсон Т., Вайперт А., Ган Е., Георгіадіс Л. Вплив транспортної інфраструктури на біорізноманіття : практичний посібник для країн Карпатського регіону. Дрогобич : Коло, 2019. 228 с.

- Теорія і практика генетичного ґрунтознавства : колективна монографія / за ред. З. П. Паньківа. Львів, 2023. 242 с.

- Ямелинець Т. С. Інформаційне ґрунтознавство : монографія / Тарас Ямелинець. Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2022. 352 с.

- Elbakidze, M., Hahn, T., Zimmermann N. E., Cudlín, P., Friberg, N., Genovesi, P., Guarino, R., Helm, A., Jonsson, B., Lengyel, S., Leroy, B., Luzzati, T.,

Milbau, A., Pérez-Ruzafa, A., Roche, P., Roy, H., Sabyrbekov, R., Vanbergen, A. Vandvik, V., Yamelynets T. et al. 2018. Chapter 4: Direct and indirect drivers of change in biodiversity and nature's contributions to people. In IPBES (2018) : The IPBES regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for Europe and Central Asia. Rounsevell, M., Fischer, M., Torre-Marin Rando, A. and Mader, A. (eds.). Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem services, Bonn, Germany, pp. 549–809.

- Львівська область : природні умови та ресурси : монографія / Розділ Ґрунти / за ред. д-ра геогр. наук, проф. М. М. Назарука / В. Гаськевич, З. Паньків, І. Папіш, Т. Ямелинець. Львів : Видавництво Старого Лева, 2018. С. 117–156.

п.4)
- Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля при будівництві та реконструкції автодоріг: методичний посібник / Зуб Л. М., Костюшин В. А., Хрутьба В. О., Левіна Г. М., Сумський Є. Д., Пилипович О. В., Костюшин Є. В., Матус С. А., Ямелинець Т. С., Галайко М. Б. Київ, 2019. 108 с.

- Електронний курс «Інформаційне ґрунтознавство» для магістрів спеціальності 103 Науки про Землю, протокол 188-23 від 31.01.2024 р.
<https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=5568>

- Електронний курс «Геоінформаційні технології та статистичні методи» для бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю, протокол 1-24 від 29.01.2024 р.
<https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=3440>

п.5) Захищено докторську дисертацію на тему «Теоретичні основи і практика інформаційного ґрунтознавства» у 2021 році та здобув науковий ступень доктора географічних наук (диплом ДД № 011556).

п.7) Рецензування двох дисертаційних робіт Яворської А. та Малика Р., поданих на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 10 «Природничі науки» за спеціальністю 103 «Науки про Землю» (спеціалізовані вчені ради ДФ 35.051.071 і ДФ 35.051.080 Львівського національного університету імені Івана Франка.
Гарант освітньо-наукової програми підготовки

						<p>докторів філософії з природничих наук за спеціальністю 103 Науки про Землю.</p> <p>п.8) Член редколегій: - Вісник Львівського університету. Серія географічна. - Збірник наукових праць «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій».</p> <p>п.13) Проведення навчальних занять із дисциплін іноземною мовою для магістрів спеціальності 103 Науки про Землю.</p> <p>п.19) - Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків». - Член ГО «Українське географічне товариство».</p> <p>- Міжнародне науково-педагогічне стажування на тему «Запровадження новітніх практик викладання та розвиток освітнього процесу у галузі природничих наук : досвід країн ЄС», Vasile Goldish Western University of Arad , Арад, Румунія, 14.06. – 26.07. 2021 р. (6 кредитів ECTS). - Стажування в Львівському національному аграрному університеті м. Дубляни. Наказ від 18.10.2019 № 4286. Свідоцтво 587/16 від 21.11.2019 р. видане ЛНАУ. - Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>	
218378	Паньків Зіновій Павлович	завідувач кафедри, професор, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І.Франка, рік закінчення: 1992, спеціальність: географія, Диплом доктора наук ДД 002558, виданий 10.10.2013, Атестат професора 12ПР 011173, виданий 15.12.2015	23	Нормативна грошова оцінка земель	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 1. Pankiv Z., Kalynych O., Yamelynets T., Bonishko O. Forms of ferrum in profile-differentiated soils of Precarpathian Ukraine and their role in diagnostics of soil-forming processes // AgroLife Scientific Journal. V. 12 (2), 2023 p. 140–147. DOI:10.17930/AGL2023219 (Scopus, Q2). 2. Pankiv Z., Malyk S. and Yamelynets T. Soil-forming processes in profile textural-differentiated forest soils of the Cis-Carpathian region, Ukraine // Baltic Forestry. 2020. 26 (2) : article id 472. https://doi.org/10.46490/BF472. (Q2, Impact Factor : 0.772) (Scopus). 3. Позняк С., Паньків З., Ямелинець Т., Гавриш Н.</p>

Інвестиційна привабливість ґрунтів Карпатського регіону України // Український географічний журнал. 2020. № 1. С. 26–34 (Scopus).

4. Pankiv Z., Maluk S., Yamelyneys T. Diagnostic criteria for lessivage of profile-differentiated soil of the precarpathian region (Ukraine) // Die Bodenkultur. 2020. Volume 70. Issue 4. P. 189–207 (Scopus).

5. Pankiv Z., Yamelyneys T. Ferrum concretions forms in the gley soils of Low (Male) polissya // Poliah journal of soil Science. 2020. 53 (1). P. 137 (Scopus).

6. Pankiv Z., Kalynych O., Yamelynets T. Concretionary pedofeatures of profile-differentiated soils of the Beskydy Pre-Carpathian region (Ukraine) // AgroLife Sci. J. 2020. Vol. 9. No. 2. P. 206–211. (Scopus).

7. Roman Malyk, Andriy Kyrylchuk, Zinoviy Pankiv, Ihor Kasiyanyk. Ecological and Geographical Features of Ontogenesis of Holocene Soils of Kamianets-Podilskyi Fortress // SHS Web of Conferences 100, 05006 (2021, ISCSAI).

<https://doi.org/10.1051/shsconf/>

п.2) Патент на корисну модель № 151937 «Спосіб виготовлення плівкового моноліту некамянистого ґрунту». Винахідники : Семашук Р., Паньків З., Позняк С., Єфімчук Н., Кіт Л. (zareestrovano 05.10.2022).

п.3)
- Паньків З., Наконечний Ю. Земельні ресурси. Практикум : навчальний посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 196 с.

- Паньків З., Ямелинець Т. Нормативна грошова оцінка земель в Україні : навчальний посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 344 с.

- Ґрунти Львівської області : колективна монографія / за ред. проф. Позняка С.П. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 424 с.

- Малик С., Паньків З. Морфогенез буроземно-підзолистих ґрунтів Прикарпаття: монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 210 с.

- Яворська А., Паньків З. Ініціальні органічні ґрунти Українських Карпат : монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 126 с.

- Калинич О., Паньків З. Конкреційні новоутворення у профільно-

диференційованих ґрунтах
Передкарпаття:
монографія. Львів :
Видавничий центр ЛНУ
імені Івана Франка, 2023.
146 с.
- Теорія і практика
генетичного
ґрунтознавства :
колективна монографія /
за ред. З. П. Паньківа.
Львів, 2023. 242 с.

п.4) Кирильчук А., Паньків
З., Папіш І., Бонішко О.
Курсові та кваліфікаційні
роботи освітньо-
кваліфікаційних рівнів
бакалавр і магістр :
навчально-методичні
вказівки щодо написання
та вимоги до оформлення.
Львів : ЛНУ імені Івана
Франка, 2023. 61 с.
<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Kyrylychuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1KursoviBach-master-book-2>

п.6)
- Малик С. З. «Буроземно-
підзолисті ґрунти
Пригорганського
Передкарпаття»,
спеціальність 103 – Науки
про Землю (захист
дисертації відбувся у 2020
р.).

- Яворська А. М.
«Ініціальні органогенні
ґрунти Верховинського
Вододільного хребта
Українських Карпат»,
спеціальність 103 – Науки
про Землю (захист
дисертації відбувся у 2022
р.).

- Калинич О. Р.
«Конкреційні Ферум-
Манганові новоутворення
у ґрунти Прибескидського
Передкарпаття»,
спеціальність 103 – Науки
про Землю (захист
дисертації відбувся у 2022
р.).

п.7) Член спеціалізовано
ради із захисту
докторських дисертацій Д
35.051.08 у Львівському
національному
університеті імені Івана
Франка.

п.8) Науковий керівник
кафедральної теми в
межах робочого часу
«Ґрунтово-земельні
ресурси Карпатського
регіону України та їхня
інвестиційна
привабливість» №
0120U102542.

п.19) Член ГО «Українське
товариство ґрунтознавців і
агрохіміків»; Член ГО
«Українське географічне
товариство».

- Сертифікат № 137/12 про
стажування шляхом участі
в XIII онлайн-семінарі
«Проблеми геоморфології
і палеогеографії
Українських Карпат та
прилеглих територій»,
2023 р. (1 кредит ECTS).
- Сертифікат № 4232/12
стажування шляхом участі
у Міжнародній

						конференції «Географічна освіта і наука : виклики і поступ», 2023 р. (2 кредити ECTS). - Сертифікат № 184-2021 участі у IV Міжнародній конференції «Society of ambient intelligence», 2021. (6 кредитів ECTS). - Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Грунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).	
210282	Кирильчук Андрій Андрійович	Професор, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. і. Франка, рік закінчення: 1992, спеціальність: географія, Диплом доктора наук ДД 003846, виданий 22.12.2014, Атестат доцента 02ДЦ 000218, виданий 24.12.2003	30	Експертна грошова оцінка земель	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365). п.1) 1. Kyrylchuk A., Haskevich V. Gross Chemical Composition Transformation of Rendzinas in Malyi Polissya Under the Influence of Deflation // Polish Journal of Soil Science – 2018. – Vol. 51. – No. 2 – P. 283-295. (Scopus) 2. Кирильчук А. А., Малик Р. Г. Особливості морфології ґрунтів бегігеративних споруд Кам'янець-Подільського державного історичного музею-заповідника // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : географія. Тернопіль : СМП «Тайп». №2 (вип. 49). 2020. С.47–58. 3. Valentina I. Trigub, Victoriia V. Yavorska, Ihor V. Hevko, Andriy A. Kyrylchuk. Agroecological assessment of fluorine in soils and agricultural plants of steppe landscapes of Odessa region. 2020. Vol. 29, No 4 : Journal of Geology, Geography and Geoecology. DOI:10.15421/112073 (Web of Science). 4. Паньків З., Кирильчук А., Бонішко О. Оцінка ґрунтів сільськогосподарських земель Львівської області. // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : географія. Тернопіль : СМП «Тайп». № 1 (випуск 50). 2021. С.169–177. DOI:https://doi.org/10.25128/2519-4577.21.1.21 http://nzs.tnpu.edu.ua/article/view/236846 6. Roman Malyk, Andriy Kyrylchuk, Zinoviy Pankiv, Ihor Kasiyanyk. Ecological and Geographical Features of Ontogenesis of Holocene Soils of Kamianets-podilskyi

Fortress. SHS Web of Conferences 100, 05006 2021, ISCSAI. (Web of Science).

<https://doi.org/10.1051/shsconf>

7. Malyk R., Kyrylchuk A., Kasiyanyk I. and Boltaniuk P. Geotourism as a Basis for Conserving Soils of Beligerative Complexes. // In Proceedings of the 5th International Scientific Congress Society of Ambient Intelligence 2022. P. 25-31. ISC SAI, ISBN 978-989-758-600-2. DOI:10.5220/0011340700003350 (Web of Science).

п.3)

- Кирильчук А., Наконечний Ю. Методологія та організація досліджень в науках про Землю : навчальний посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 496 с.

- Ґрунти Львівської області : колективна монографія / за ред. проф. Позняка С. П. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 424 с.

- Семащук Р. Б., Кирильчук А. А. Ініціальне ґрунтоутворення та рендзинні ґрунти Західного Поділля. Монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2018. 164 с.

- Анотований покажчик наукових, навчальних, навчально-методичних праць кафедри «Ґрунтознавства і географії ґрунтів» / За ред. С. Позняка, А. Кирильчука. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2022. 96 с.

-Теорія і практика генетичного ґрунтознавства : колективна монографія / за ред. З. П. Паньківа. Львів, 2023. 242 с.

п. 4)

- Кирильчук А., Паньків З., Папіш І., Бонішко О. Курсові та кваліфікаційні роботи освітньо-кваліфікаційних рівнів бакалавр і магістр : навчально-методичні вказівки щодо написання та вимоги до оформлення. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 61 с. <https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Kyrylchuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1Kursovbach-master-book-2>

п.6) Малик Р. Г. «Ґрунти белігеративного ландшафтного комплексу Кам'янець-Подільського державного історичного музею-заповідника», спеціальність 103 – Науки про Землю (захист дисертації відбувся у 2022 р.).

п.7) Голова

						<p>спеціалізованої ради із захисту докторських дисертацій Д 35.051.08 у Львівському національному університеті імені Івана Франка.</p> <p>Член разових спеціалізованих рад із захисту дисертацій: Малика С. З., 2020 р.; Яворської А.М., 2022 р.; Калинич О.Р., 2022 р.</p> <p>п.8) Виконавець науково-дослідної частини кафедральної теми в межах робочого часу «Ґрунтово-земельні ресурси Карпатського регіону України та їхня інвестиційна привабливість» № 0120U102542.</p> <p>п.9). Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти за спеціальностями : 103 - Науки про Землю і 106 – Географія.</p> <p>п.19). Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків»; Член ГО «Українське географічне товариство».</p> <p>- Сертифікат міжнародного наукового і практичного стажування ID 073-2022 участі (17-21 жовтня 2022 р.) у V Міжнародному науковому конгресі «Society of ambient intelligence» (6 кредитів ECTS).</p> <p>- Сертифікат міжнародного наукового і практичного стажування № 120-2021 професора кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів Кирильчука А. А. шляхом участі (12-16 квітня 2021 р.) у IV Міжнародному науковому конгресі «Society of ambient intelligence» (6 кредитів ECTS).</p> <p>- Сертифікат про підвищення кваліфікації експерта НАЗЯВО. Пройшов тренінг для керівників експертних груп обсягом 30 годин (1 кредит ECTS).</p> <p>- Сертифікат № 419/12 стажування шляхом участі у Міжнародній конференції «Географічна освіта і наука : виклики і поступ», 2023 р. (2 кредити ECTS).</p>	
52675	Рожко Ігор Михайлович	Завідувач кафедри, доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1994, спеціальність: географія, Диплом кандидата наук ДК 009923, виданий 14.03.2001, Атестат доцента ДЦ 010960, виданий	23	Загальна геологія з основами екології	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 6, 8, 14 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 1. Moskalets, T., Rozhko, I., Hulko, B., Datsko, T., & Rozhko, I. (2023). Ecological</p>

and biological bases of creating source material of sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.) on adaptability and productivity for further breeding. Scientific Horizons, 26 (9), 92–109.

2. Зюзін С. Ю., Рожко І. М. Використання полонинських господарств для організації пішохідного туризму на полонинах Чорногірського масиву Українських Карпат // Наукові записки Тернопільського національного університету імені Володимира Гнатюка. 2018. Серія географія № 2. С. 115–124

3. Sviatoslav Ziuzin, Igor Rozhko. Historical aspects of tourist development in the Chornohora massif of Ukrainian Carpathians / Journal of Education, Health and Sport. VOL. 9, NO 1 (2019). P. 335–345.

4. Рожко І., Койнова І. Фізико-географічна характеристика Лемківщини. Вісник Львівського університету. Серія географічна. 2019. Випуск 53. С. 288–300.

5. Рожко Ігор Розвиток активного туризму. Львівська область : природні умови та ресурси: монографія / за ред. М. М. Назарука Львів : Видавництво Старого Лева, 2018 С. 489–496.

6. Ігор Рожко, Любомир Безручко, Ірина Койнова, Володимир Матвіїв та ін. Рекреаційно-туристичні ресурси / Геоекологія Львівської області : монографія / за заг. редакцією Є. Іванова. Львів : Простір-М, 2021 С.208–221

7. Рожко І.С., Рожко І.М. Реалізація сортової продуктивності *Fragaria ananassa* Duch під впливом вітчизняних препаратів: ЗЗР, біоживлення, мікродобри. Вісник ЛНУП. Серія : агрономія. Львів. 2022. № 26.

п.3)

- Сенчина Б. В., Койнова І. Б., Рожко І. М., Блажко Н. Б., Теліш П. С. Методичні матеріали для геоботанічного розділу комплексної практики студентів географічного факультету в онлайн режимі. Львів, 2021. електронне видання. 60 с.

- Койнова І. Б., Рожко І. М., Блажко Н. Б., Сенчина Б. В. Методичні матеріали для екологічного розділу комплексної практики студентів I курсу географічного факультету спеціальності «106 Географія» в онлайн режимі. Львів, 2021. електронне видання. 61 с.

- Койнова І. Б., Рожко І. М., Блажко Н. Б., Сенчина Б. В. Методичні матеріали для екологічного розділу комплексної практики студентів II курсу географічного факультету спеціальності «014

						<p>Середня освіта. Географія» в онлайн режимі. Львів, 2021. електронне видання. 52 с.</p> <p>- Койнова І. Б., Рожко І. М. Методичні вказівки для виконання магістерських робіт у галузі знань 10 Природничі науки за спеціальністю 106 «Географія». Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 45 с.</p> <p>п.6) Керівник дисертації Зюзіна Святослава Юрійовича на тему «Рекреаційний потенціал полонин Українських Карпат» (захист – 11 травня 2021 р.).</p> <p>п.8) Член редколегії фахового видання: Вісник Львівського університету. Серія географічна (м. Львів).</p> <p>п.14) Керівництво науковою роботою Зелик Ірини, яка зайняла І-ше місце на І-му етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт.</p> <p>- Наукове стажування в Інституті екології Карпат з 10 квітня до 22 травня 2023 року. Наказ №28/л від 10 квітня 2023 року. Довідка № 18 від 25 травня 2023 р. - Сертифікат СВ № 02070987/00161-2023 Навчання на програмі «Вдосконалення викладацької майстерності» (6 квітня – 9 червня 2023 року) (6 кредитів ECTS). - Сертифікат ПН 2070987/000130-23 навчання за програмою «Безпека освітнього процесу в умовах воєнного стану» (13-17 березня) (1 кредит ECTS). - Сертифікат №266/12 Стажування шляхом участі у Міжнародній науково-практичній конференції присвяченій 140-річчю географії у Львівському університеті «Географічна освіта і наука: виклики і поступ» (2 кредити ECTS).</p>	
386365	Цвілинюк Ольга Миколаївна	доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна державний університет ім.І. Франка, рік закінчення: 1989, спеціальність: Ботаніка і зоологія., Диплом кандидата наук ДК 00487, виданий 21.05.1998, Агестат доцента ДЦ 008677, виданий 23.10.2003</p>	32	Біологія	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 4, 10, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1). 1. Цвілинюк О., Молошій Т. Морфомет-ричні особливості рослин ялини звичайної (Piceaabies L. Karsten) на прилеглий до ПАТ «Миколаївцемент» території // Біологічні студії / StudiaBiologica. 2017, Т.11, № 3–4. С. 92-93. (IndexCopernicus). 2. Цвілинюк О. Особливості розмноження</p>

лаванди вузьколистої (Lavandula angustifolia Mill.) у ботанічному саду Львівського національного університету імені Івана Франка // Вісник Львівського ун-ту. Серія біологічна. 2018, Вип. 79. С.195-202. (Google Scholar).

3. Цвілинюк О.М., Джура Н. М., Думич О. Я. Вміст деяких макро- та мікроелементів у рослинах Carex hirta L. на території Борис-лавського нафтового родовища // SWorldJournal, Issue №6, Part 2, №06-02, 2020. – С. 95-99/ (Index Copernicus, Google Scholar)

4. Tsvilynyuk Olga, Telehii Liliia. Application of salicylic acid in growing Betavulgaris L. Plants in the context to sustainable agricultural production // Environmental Problems. V. 6, № 1, 2021. P.21-28. (Index Copernicus)

5. Bunio L., Tsvilynyuk O. Influence of crude oil pollution on the content and electrophoretic spectrum of proteins in Carex hirta plants at the initial stages of vegetative development // Regulatory Mechanisms in Biosystems. 2021. V. 12, N 3. P. 459–466 (Web of Science / Scopus)

п.2) Патент 60481 Україна, МПК (2011.01) А01В 79/02 (2006.01) В 09 С 1/00. Спосіб фітоочищення нафтозабруднених ґрунтів / Н.М. Джура, О.І. Романюк, О.М. Цвілинюк, О.І. Терек - №u2010 12943; Заявл. 01.11.2010; Опубл. 25.06.2011; Бюл. №12, 2011 р.

п.4) Аттестований електронний курс у системі Moodle. «Біологія» для здобувачів спеціальності 103 «Науки про Землю», 205-23 від 4.07.2023 р.

п.10) Науковий керівник україно-польського наукового проекту «Дослідження впливу мікробіологічного препарату Оазис М-1 на сільськогосподарські рослини та ґрунти в кліматичних умовах Західної України». Термін виконання: 15.12.2019 р. – 15.06.2020 р.

п.19) Член громадської ініціативи «Чисте місто».

- Безпека освітнього процесу в умовах воєнного часу. 2023. ЛНУ (1 кредит ECTS).

- Сертифікат СА No0231, 2023, вебінар «Найпоширеніші правопорушення щодо лісів» (0,5 кредита ECTS).

- Сертифікат СВ N 0558-2022 «Вдосконалення викладацької майстерності» (6 кредитів ECTS).

- Сертифікат з тренінгу «Моніторинг та аналіз звіту з оцінки впливу на

						довкілля». 2019. ГО «Нова енергія».	
218378	Паньків Зіновій Павлович	завідувач кафедри, професор, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І.Франка, рік закінчення: 1992, спеціальність: географія, Диплом доктора наук ДД 002558, виданий 10.10.2013, Агестат професора 12ПР 011173, виданий 15.12.2015	23	Філософія	<p>Викладач дисципліни "Філософія" Дубняк Златислав Олександрович (неверифікований в ЄДЕБО)</p> <p>Подаємо інформацію про викладача ОПП "Ґрунтознавство та експертна оцінка земель": Дубняк Златислав Олександрович - асистент кафедри філософії, доктор філософських наук</p> <p>Диплом доктора філософії Н22 № 000229. Златислав Дубняк виконав дисертацію у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка відповідно до освітньо-наукової програми Філософія. Освітньо-наукова програма акредитована Національним агенством із забезпечення якості вищої освіти. У спеціалізованій вченій раді Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Златислав Дубняк здобув ступінь доктора філософії, галузь знань 03 Гуманітарні науки, спеціальність 033 Філософія, рішення набрало чинності з 10 жовтня 2022 року. Стаж науково-педагогічної роботи 6 років.</p> <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 4, 5, 10 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365). п.1)</p> <p>Статті у періодичних наукових виданнях, проіндексованих в базах даних Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dubniak Z. 1984 After February 24th: A Philosophical Rereading of Orwell's Novel. Kyiv-Mohyla Humanities Journal. 2023. No. 10, 49–67. https://doi.org/10.18523/kmhj270983.2023-10.49-67 2. Association between mental health, psychological characteristics, and motivational functions of volunteerism among Polish and Ukrainian volunteers during the Russo-Ukrainian War / Z. Dubniak et al. Scientific Reports. 2023. No. 13. https://doi.org/10.1038/s41598-023-47840-z 3. Dubniak Z. Versions of Pragmatic Liberalism: from Rorty to Dewey. Journal of Education Culture and Society. 2021. No. 12(2), 15–30. https://doi.org/10.15503/jec-s2021.2.15-30 <p>Статті у наукових фахових виданнях України:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дубняк З. Філософія прагматизму : від епістемологічних до

ліберальних теорій.
Мультиверсум.
Філософський альманах.
2023. Т. 1, № 2, 64–75.
<https://doi.org/10.35423/2078-8142.2023.2.1.4>
2. Дубняк З. О.
Студентський погляд на перспективи філософської освіти в Україні. Філософія освіти. 2020. 26 (1), 326–332.
<https://doi.org/10.31874/2309-1606-2020-26-1-19>
3. Дубняк З. О.
Реконструкція ідеалу індивідуалізму у соціальній філософії Джона Дьюї. Альманах. Філософські проблеми гуманітарних наук. 2020. 1 (30), 45–48.
http://nbuv.gov.ua/UJRN/Frgn_2020_1_11
4. Дубняк З. О. Парадокс модерної індивідуалізації і соціальна філософія Джона Дьюї. Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Філософія. 2019. 52 (II), 115–128.
http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhnpu_filos_2019_52%282%29__13
5. Дубняк З. О.
Університет: яких знань ми потребуємо сьогодні? Гілея: науковий вісник. 2018. № 129 (2), 238–241.
http://nbuv.gov.ua/UJRN/gileya_2018_129_64

п.4)
- Дубняк З. Агестований електронний курс у системі Moodle з навчальної дисципліни «Філософія», що викладається в межах ОПП «Філософія» першого (бакалаврського) освітньо-наукового рівня вищої освіти в третьому семестрі для здобувачів спеціальностей 181 «Харчові технології», 241 «Готельноресторанна справа», 242 «Туризм».
<https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=5590>
- Дубняк З. Як допомогти собі та іншим у час війни : методичні матеріали для волонтерів, учасників воркшопів (2023) (Фундація польської науки. Projekt Dla UkrainyPl-UA/2022/3. № 1295-31) / Дубняк З. Львів : Самовидання, 2023. 55 с.

п.5) Захистив дисертацію за темою «Реконструкція лібералізму у філософії прагматизму» у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 03 «Гуманітарні науки» за спеціальністю 033 «Філософія». Посилання на текст дисертації:
http://scc.univ.kiev.ua/upload/iblock/aco/v2vrtcovvrhjgjrnt3ho282lmozp52gl/Dyser_tatsiina%20roboota%20Dubni_aka%20Zlatyslava%20Oleksandrovycha.pdf

						<p>п.10)</p> <p>1. Дубняк Златислав Олександрович взяв участь у проєкті, що організував Uniwersytet SWPS (Варшава) та Fundacja na rzecz Nauki Polskiej (Варшава). Тема проєкту: «Зміцнення прихильності людей до волонтерства з метою допомоги біженцям з України. Мотивація волонтерів та наміри волонтерства – роль психологічних та соціальних чинників». В межах проєкту брав участь в науково методичному забезпеченні проведення тренінгів для волонтерів (квітень, 2023), які відбувалися за сприяння фундації польської науки (проєкт «dla ukrainupl-ua/2022/3.Nº1295-31).</p> <p>- Центр українсько-європейського наукового співробітництва. Свідчення про підвищення кваліфікації № ADV-310710-CUSU «Філософські студії в контексті постсучасних знань: теорія, методологія, методика». Від 10.09.2023. (6 кредитів ECTS).</p> <p>- Львівський національний університет імені Івана Франка. Сертифікат ПН 2070987/000235-23 «Безпечне та здорове робоче середовище – основний принцип та право на роботі». Від 24-28.04.2023. (1 кредит ECTS).</p>	
52898	Папіш Ігор Ярославович	Доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна державний університет ім.І.Франка, рік закінчення: 1987, спеціальність: географія, Диплом кандидата наук КН 014927, виданий 25.06.1997, Агестат доцента ДЦ 004005, виданий 26.02.2002</p>	30	Ґрунтознавство	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 5, 6, 7, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1)</p> <p>1. Papish I., Ivanyuk H. and Ivanyuk V. Changes in Chernozem Erosion Resistance Due to the Evolution of Clay Plasma in Western Ukraine Region. Grassroots Journal of Natural Resources (2022). Vol. 5. No. 3. 31–49. DOI:https://doi.org/10.3302/nr2281.6853.050303 Main Indexing : Web of Science.</p> <p>2. Папіш Ігор, Гнатюк Роман. Ознаки стадійності ґрунтоутворного процесу в агроценозах центральної частини Поділля. Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. 2021. Випуск 02 (13). С. 108–124.</p> <p>3. Гнатюк Роман, Папіш Ігор. Солонський розріз і перспективи вивчення плейстоцену передгір'я Українських Карпат. Проблеми геоморфології і палеогеографії Карпат і</p>

прилеглих територій,
2019. Вип. 1 (9). С. 73–100.
4. Papish I. Clay Profile in
Greyzemic Phaeozems of the
Pre-Carpathian Region
(Ukraine). Вісник
Львівського університету.
Серія географічна. 2018.
Випуск 52. С. 240–250.
5. Papish I. Differentiation
of the Material Composition
of Lviv Region Luvic
Greyzemic Chernozems
(Ukraine). Polish Journal of
Soil Science, 2017, Vol. 50,
No. 1, pp. 11–20 (Scopus).
6. Papish I.Ya., Chizhikova
N.P., Poznyak S.P.,
Varlamov E.B. Clay
Mineralogy in
Agrochernozems of Western
Ukraine. Eurasian Soil
Science, 2016, Vol. 49, No.
10, pp. 1161–1173 (Scopus).

п.3)
- Ґрунти Львівської області
: колективна монографія /
за ред. С. П. Позняка.
Львів : Видавничий центр
ЛНУ імені Івана Франка,
2020. 424 с.
- Теорія і практика
генетичного
грунтознавства :
колективна монографія /
за ред. З. П. Паньківа.
Львів, 2023. 242 с.

п.4) - Кирильчук А.,
Паньків З., Папіш І.,
Бонішко О. Курсові та
кваліфікаційні роботи
освітньо-кваліфікаційних
рівнів бакалавра і
магістра. Навчально-
методичні вказівки щодо
написання та вимоги до
оформлення курсових,
магістерських робіт. Львів
: ЛНУ імені Івана Франка,
2023. 61 с.
<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Kyrylchuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1KursoviBach-master-book-2>

п.5) захищено докторську
дисертацію на тему
«Чорноземи на лесових
породах Волино-Поділля і
Передкарпаття» у 2021
році та здобув науковий
ступень доктора
географічних наук.

п.6) Лісовський Андрій
«Чорноземи типові
Придністерського
Поділля», спеціальність
11.00.05 – біогеографія та
географія ґрунтів (захист
відбувся у 2014 р.).

п.7) участь в атестації
наукових кадрів як
офіційного опонента або
члена постійної
спеціалізованої вченої
ради, або члена не менше
трьох разових
спеціалізованих вчених
рад.

п.19)
- Член ГО «Українське
товариство ґрунтознавців і
агрохіміків».
- Член ГО «Українське
географічне товариство».

- Scientific and pedagogical
internship: «Introduction of

						<p>the latest teaching practices and development of the educational process in the field of natural sciences: the experience of EU countries», Vasile Goldis Western University of Arad, 14-26 June, Arad, Romania 2021. (180 teaching / working hours or 6 credits).</p> <p>- захищено докторську дисертацію на тему «Чорноземи на лесових породах Волино-Поділля і Передкарпаття» у 2021 році та здобув науковий ступень доктора географічних наук.</p> <p>- Сертифікат № 413/12 стажування шляхом участі у міжнародній конференції «Географічна освіта і наука : виклики і поступ», 2023 р. (2 кредити ECTS).</p> <p>- Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>
39452	Круглов Іван Станіславович	Завідувач кафедри, доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1986, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 012104, виданий 27.09.2021, Диплом кандидата наук КД 066513, виданий 21.08.1992, Аттестат доцента ДЦАЕ 001615, виданий 24.06.1999</p>	40	<p>Геоекологія</p> <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПІ, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 6, 8, 9, 10, 13, 15, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365). п.1)</p> <p>1. Elbakidze M, Dawson L, Milberg P, Mikusiński G, Hedblom M, Kruhlov I, Yamelynets T, Schaffer C, Johansson K-E, Grodzynski M. Multiple factors shape the interaction of people with urban greenspace: Sweden as a case study // Urban Forestry & Urban Greening 2022. 74:127672. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2022.127672</p> <p>2. Kruhlov I, Thom D, Chaskovskyy O, Keeton WS, Scheller R. M. Future forest landscapes of the Carpathians: vegetation and carbon dynamics under climate change // Reg Environ Change 18. 2028. P. 1555–1567 . doi: https://10.1007/s10113-018-1296-8</p> <p>3. Smaliychuk A, Müller D, Prishchepov AV, Levers C, Kruhlov I, Kuemmerle T (2016) Recultivation of abandoned agricultural lands in Ukraine : Patterns and drivers // Global Environmental Change 38. 2016. P. 70–81. doi: https://10.1016/j.gloenvcha.2016.02.009</p> <p>4. Круглов І. С., Смалійчук А. Д., Часковський О. Г., Біланюк В. І., Пригула Р. В., Смалійчук Г. В. Перспективна еволюція карпатського лісового ландшафту в умовах зміни клімату та природокористування: методологія дослідження // Науковий вісник Херсонського державного університету Серія «Географічні науки». 2021.</p>

С. 51–58.
<https://doi.org/10.32999/ksu2413-7391/2021-15-5>

5. Круглов І. Ландшафт як реальний об'єкт геоecології // Наук зап Тернопіль пед ун-ту Серія: геогр Вип. 47. 2019. С. 13–21.

6. Смалійчук А., Круглов І., Часковський О., Смалійчук Г., Біланюк В. Кліматорегульовальні екосистемні послуги лісового ландшафту Українських Карпат // Наук зап Тернопіль пед ун-ту Серія: геогр. 2021. Вип. 51. С. 48–56.
<https://doi.org/10.25128/2519-4577.21.2.6>

п.3) Круглов І. Трансдисциплінарна геоecологія: монографія. ЛНУ ім І Франка, Львів. 2020. 292 с.

п.6)
- Науковий керівник дисертаційної роботи канд. геогр. наук Смалійчука А. Д., 2013.
- Науковий керівник дисертаційної роботи канд. геогр. наук Мкртичана О. С. 2006.

п.7) Член Спеціалізованої вченої ради з присудження наукового ступеня доктора наук Д 35.051.08.
п.8)
- Керівник наукової теми ВФ-10П «Моделювання стратегій менеджменту лісових ландшафтів Карпат за сценаріями зміни клімату» (2020-2022).
- Голова редакційної колегії наукового збірника «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат».
- Член редакційної колегії наукового збірника «Вісник Львівського університету. Серія географічна».
- Член редколегії періодичного видання «Вісник Львівського університету. Серія географічна».

п.9)
- Член експертної ради МОН. Секція науки про Землю.
- Експерт Національного фонду досліджень України.

п.10)
- Керівник української групи у міжнародному науково-дослідному проєкті «Міжнародне партнерство заради академічної інтеграції в Європі: Міська блакитна і зелена інфраструктура на Сході та Заході Європи (LINC)» (2021-22).
- Міжнародний проєкт: «Екосистемна адаптація до зміни клімату та стійкий регіональний розвиток через розширення можливостей українських біосферних резерватів» (2018-2021 рр.).
- Рецензент міжнародних журналів Environment International, Mountain Research and Development; Landscape Ecology.

п.13) ДВВС Global environmental challenges

						<p>(2020-21), Магістерський курс Scholarly and business communication (2021-22).</p> <p>п.15) Керівництво науковою роботою МАН: Н. Яворська, учениця 9 кл. Стебницької гімназії №11 «Новітні втрати лісового покриву Українських Карпат» – перше місце на обласному етапі конкурсу 2023 р.</p> <p>п.19) Член виконкому (2014-2021), член наукового комітету (з 2021) Міжнародної мережі «Наука для Карпат» (Science for Carpathians - S4C) – стратегічного партнера Секретаріату Карпатської конвенції ЮНЕП.</p> <p>- Global BEEHIVE Workshop / Building Understanding in Business, Education, Environmental Sciences and Health through International Virtual Exchange. East Carolina University, Greenville, NC, USA. 9-13.03202.</p> <p>- Участь у Міжнародній конференції «Географічна наука і освіта». Львів 18-20.05.2023. Сертифікат 287/12. (2 кредити ECTS).</p>
47150	Іванюк Галина Станіславівна	Доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1999, спеціальність: географія, Диплом кандидата наук ДК 021145, виданий 12.11.2003, Атестат доцента 12ДЦ 017531, виданий 21.06.2007</p>	19	<p>Ґрунти України</p> <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 1. Influence of climate dynamics and liming on physicochemical soil properties and crop-rotation productivity of North-Western Polissya in Ukraine / [Polovy V., Hnativ P., Chojnicki J., Lykhochvor V., Lahush N., Yuvchik N., Ivanyuk H., Lukashchuk L., Avhustynovych M., Kosylovych H., Korinac Y.]. Soil Science Annual, 73 (1), 2022:146856. DOI:https://doi.org/10.37501/soilsa/146856 (Scopus). 2. Papish, I., Ivanyuk, H. and Ivaniuk, V. Changes in Chernozem Erosion Resistance Due to the Evolution of Clay Plasma in Western Ukrainian Region. // Grassroots Journal of Natural Resources, 2022. 5 (3) : 31–49. DOI:https://doi.org/10.33002/nr2581.6853.050303 (Web of Science). 3. Позняк Степан, Гавриш Наталя, Іванюк Галина, Вітвіцький Ярослав. Естетична цінність ґрунтів // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Серія : Географія. Тернопіль : Тайп, 2022. № 2. С. 19–26.</p>

DOI:https://doi.org/10.25128/2519-4577.22.2.3
(Категорія Б).

4. Позняк С. П., Іванюк Г. С., Гавриш Н. С. Грунтознавство в світлі мовного законодавства України // Вісник Одеського національного університету. Серія : географічні та геологічні науки. Одеса, 2022. Т. 27, вип. 2 (41). С. 98–111.

DOI:10.18524/2303-9914.2022.2(41).268704 (Index Copernicus, Категорія Б).

5. Позняк С., Іванюк Г. Знання про ґрунти у цивілізаціях Стародавнього світу // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Серія : Географія. Тернопіль : Тайп, 2022. Вип. 1 (52). С. 4–13.

DOI:https://doi.org/10.25128/2519-4577.22.1.1
(Категорія Б).

6. Папіш І. Я., Іванюк Г. С., Позняк С. П., Ямелинець Т. С. Едафічні критерії ґрунтово-географічного районування лісостепових ландшафтів Волино-Поділля // Вісник Одеського національного університету. Серія : географічні та геологічні науки. Одеса, 2022. Т. 27, вип. 1 (40). С. 72–84.

DOI:10.18524/2303-9914.2022.1(40).257534 (Index Copernicus).

7. Позняк С. П., Папіш І. Я., Іванюк Г. С., Ямелинець Т. С. Ґрунтово-географічне районування широколистяно-лісової ґрунтово-біокліматичної зони України // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Серія : Географія. Тернопіль : СМП «Тайп», 2019. № 1 (випуск 46). С. 26 – 39.

8. Позняк С. П., Папіш І. Я., Іванюк Г. С., Ямелинець Т. С. Ґрунтово-географічне районування Львівської області : структура та принципи // Вісник Львівського ун-ту. Серія географічна. 2018. Вип. 52. С. 251–265. (Index Copernicus).

п.3)

- Папіш І., Іванюк Г. Ґрунтотворні процеси : навчальний посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 352 с.

- Ґрунти Львівської області : колективна монографія / за ред. С. П. Позняка.

Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 424 с.

Розділи монографії: Позняк Степан, Папіш Ігор, Іванюк Галина, Ямелинець Тарас.

Ґрунтово-географічне районування. С. 84–93.

- Гаськевич Володимир, Іванюк Галина, Батюк Наталія. Ясно-сірі лісові

						<p>грунти. С. 131 – 144. Гаськевич Володимир, Батюк Наталія, Іванюк Галина, Пшевлотький Микола. Сірі лісові ґрунти. С. 144–156. - Гаськевич Володимир, Іванюк Галина, Пшевлотький Микола, Сова Ольга, Гаськевич Оксана. Темно-сірі опідзолені ґрунти. С. 156 – 169. - Іванюк Г. С. Становлення та сучасний стан класифікації ґрунтів України / Теорія і практика генетичного ґрунтознавства: колективна монографія / за ред. З. П. Паньківа. Львів, 2023. С. 65–88.</p> <p>п.4) - Електронний курс «Біопродуктивність ґрунтів» для бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю, протокол 11-24 від 29.01.2024 р. https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=5954 • - Електронний курс «Класифікація ґрунтів та типізація земель» для бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю, протокол 12-24 від 29.01.2024 р. https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=5947</p> <p>п.19) Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків»; Член ГО «Українське географічне товариство».</p> <p>- Стажування у Львівському національному аграрному університеті (4.03– 4.04.2019 р.). Наказ № 644 від 22.02.2019 р. Свідоцтво № 467/19, видане 4.04.2019 р. ННІЗПО ЛНАУ. - Сертифікат СВ № 02070987/0004-2023) про завершення програми «Вдосконалення викладацької майстерності» у ЛНУ імені Івана Франка 6 квітня 2023 року – 9 червня 2023 року (5 модулів, 6 кредитів ECTS). - Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталій розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>	
211373	Гаськевич Володимир Георгійович	Професор, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський ордена Леніна державний університет, рік закінчення: 1978, спеціальність: географія, Диплом доктора наук ДД 008783, виданий 10.11.2010, Атестат професора 12ПР 010268, виданий 26.02.2015	33	Моніторинг та охорона ґрунтів	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 6, 7, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365). п.1) 1. Kutylchuk A., Haskevich V. Gross chemical composition of rendzinas in

Malyi Polissya under the influence of deflation // Polish Journal of Soil science. VOL. L1/2, 2018. PP. 283

2. Неперіодичне видання у Scopus : Haskevych V // Agro-ecological assessment of the farmlands of the Hologoro-Kremenetskiy Highlands. / Haskevych, O., Snitynskiy, V., Hnativ, P., Lahush, N., Haskevych V. & Ivaniuk V. (2021). Soil under stress / by Yu. Dmytruk & D. Dent. Springer International Publishing, Switzerland AG. XV. P. 143–151.
DOI:10.1007/978-3-030-68394-8_14

3. Haskevych V. H., Lemeha N. M., Vitvitskiy Ya. Y. Soil-degradation zoning of Lviv Oblast. Journal of Geology, Geography and Geoecology, 31 (1). 2022, 45–58.
DOI:https://doi.org/10.15421/112205 (Web of Science).

4. Vitvitskiy Y., Haskevych V., Pozniak S., Kasiianyk I. Feature and assessment of decolorization of chernozems of Ukraine // Soil Science Annual. 2022, 73 (1), 147483. P. 1–6.
https://doi.org/10.37501/soilisa/14748

5. Вітвіцький Я. Й., Гаськевич В. Г. Просторово-часові особливості дегуміфікації чорноземів Придністерської височини. Вісник ОНУ. Сер. : Географічні та геологічні науки. Одеса, 2022. Т. 27, вип. 1 (40). С. 41–50.

6. Гаськевич В. Г. Зміна гранулометричного складу ґрунтів Малого Полісся в контексті розвитку деградаційних процесів // Вісник ЛНУ імені Івана Франка. Серія географічна. 2018. Випуск 52. С. 42–52.

п.3)
- Гаськевич В. Г., Папіш І. Я., Телегуз О. Г. Фізика ґрунтів. Лабораторний практикум / навчальний посібник / Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 170 с.
- Ґрунти Львівської області : монографія / За ред. проф. Позняка С. П. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 424 с.
- Теорія і практика генетичного ґрунтознавства : колективна монографія / за ред. З. П. Паньківа. Львів, 2023. 242 с.

п.4)
- Фізика ґрунтів. Лабораторний практикум / навчальний посібник / В. Г. Гаськевич., І. Я. Папіш, О. Г. Телегуз. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 170 с.
- Електронний курс «Фізика ґрунтів» для бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю,

						<p>протокол 139-23 від 31.01.2024 р. https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=3446</p> <p>п.6) - Лемега Н. М. «Генетико-географічні особливості деградації ґрунтів Львівської області», Спеціальність 11.00.05 – біогеографія та географія ґрунтів (захист дисертації відбувся у 2020 р.). - Вітвіцький Я. Й. «Деградація чорноземів Придністерської височини», спеціальність 103 – Науки про Землю (захист дисертації відбувся у 2023 р.).</p> <p>п.7) Член спеціалізованої ради із захисту докторських дисертацій Д 35.051.08 у Львівському національному університеті імені Івана Франка. Член разових спеціалізованих рад із захисту дисертацій: Малика С. З., 2020 р.; Яворської А. М., 2022 р.; Калинич О. Р., 2022 р.</p> <p>п.8) Виконавець кафедральних тем в межах робочого часу «Теоретико-методологічні особливості ґрунтово-географічного районування», № 0114U000869 (2018-2020); «Ґрунтово-земельні ресурси Карпатського регіону України та їхня інвестиційна привабливість», № 0120U102542 (2020-2022); «Ґрунтово-земельні ресурси Карпатського регіону України та їхня інвестиційна привабливість» № 0120U102542 (2023 р.).</p> <p>п.19) - Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків». - Член ГО «Українське географічне товариство».</p> <p>- Стажування в Інституті сільського господарства Карпатського регіону за спеціальністю 6.01.03 агроґрунтознавство і агрофізика, (1.03.2019-1.04.2019). Посвідчення № 105 від 1 квітня 2019 р. видане Інститутом сільського господарства Карпатського регіону НААН. - Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>	
204578	Смалійчук Анатолій Дмитрович	Доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2009, спеціальність: 070501 Географія, Диплом кандидата наук	6	Кліматологія і гідрологія	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПН, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 10, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності»

ДК 015744,
виданий
04.07.2013

(Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).

п.1)
1. Smaliychuk A, Latocha-Wites A (2023) Climate change adaptation policy and practice: Case study of the major cities in Poland. *Cities* 141, 104474. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104474>
2. Smaliychuk A, Ghazaryan G, Dubovyk O (2021) Land-use changes in Northern Ukraine: patterns and dynamics of illegal amber mining during 1986–2016. *Environ Monit Assess* 193, 502. <https://doi.org/10.1007/s10661-021-09317-3>
3. Goriup P, Haberl A, Rubel O, Ajder V, Kulchytskyi I, Smaliychuk A, Goriup N (2019) Potential for renewable use of biomass from reedbeds on the lower Prut, Danube and Dniester floodplains of Ukraine and Moldova. *Mires and Peat* 25(07):1–12. doi: 10.19189/Map.2018.OMB.338
4. Круглов І., Смалійчук А., Часковський О., Біланюк В., Притула Р., Смалійчук Г. Перспективна еволюція карпатського лісового ландшафту в умовах зміни клімату та природокористування: Методологія дослідження // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Географічні науки». – 2021. – № 15. – С. 51-58. <https://doi.org/10.32999/ksu2413-7391/2021-15-5>
5. Смалійчук А., Круглов І., Часковський О., Смалійчук Г., Біланюк В. Кліматорегулювальні екосистемні послуги лісового ландшафту Українських Карпат // Наук. записки Тернопіль. нац. пед. у-ту. Серія геогр. – 2021. – № 3. – С. 48-56. <https://doi.org/10.25128/2519-4577.21.2.6>
6. Смалійчук А., Шубер П. Зміна клімату в межах лісової зони України: біосферні резервати ЮНЕСКО як модельні території // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. геогр. – 2020. – Вип. 54. – С. 115–130.
п.3) Природні ліси Українських Карпат [монографія] / ред. А. Смалійчук, У. Гребенер – Львів: Карти і Атласи, 2018. – 104 с.
п.10) За останні 5 років приймав участь у виконанні двох міжнародних науково-прикладних проєктів:
1. Екосистемна адаптація до зміни клімату та стійкий регіональний розвиток шляхом розширення можливостей українських біосферних резерватів України (2018-2022) – спільний проєкт Michael Succow Stiftung, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde та трьох біосферних резерватів в Україні

						<p>(координатор проекту в Україні);</p> <p>2. Міжнародне партнерство заради академічної інтеграції в Європі: Міська блакитна і зелена інфраструктура на Сході та Заході Європи (2021-2022) – спільний проект під керівництвом Шведського університету сільськогосподарських наук (науковий співробітник).</p> <p>п.19) Участь у Міжнародній робочій групі з питань адаптації до зміни клімату при Карпатській Конвенції Стажування у Вроцлавському університеті (Польща) з 13.09.2021 по 04.02.2022; тема “Політика та практика адаптації до зміни клімату: досвід найбільших міст Польщі” (Наказ № 3403 від 06.09.2021)</p> <p>Міжнародна науково-практична конференція, “Географічна освіта і наука: Виклики і поступ” присвячена 140-річчю географії у Львівському університеті; Україна, м. Львів; 18–20 травня 2023 р. (2,0 кредити ЄКТС).</p>
33628	Ващишин Марія Ярославівна	Професор, Основне місце роботи	Юридичний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1994, спеціальність: Правознавство, Диплом доктора наук ДД 012893, виданий 23.12.2021, Диплом кандидата наук ДК 009730, виданий 14.03.2001, Атестат доцента 12ДЦ 018632, виданий 24.12.2007</p>	23	Земельне право <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПІ, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 5, 6, 12, 19, 20 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1)</p> <p>1. Ващишин М. Я. Буферні території як структурні елементи національної екомережі. Право. Людина. Довкілля. Law. Human. Environment. Науково-практичний журнал. 2019. No 3. Vol. 10. С. 57–65.</p> <p>2. Ващишин М. Я. Національна екомережа як стратегія екологічного управління. theJournalofEasternEurope anLaw. Журнал східноєвропейського права. 2019. № 67. С. 30–38.</p> <p>3. Ващишин Марія. Відновлювані території у складі національної екомережі. Підприємництво, господарство і право. Науково-практичний юридичний журнал. № 8. 2020. С. 57–65.</p> <p>4. Ващишин М. Я. Диференціація правового режиму структурних елементів національної екомережі. Науковий вісник публічного та приватного права. 2020. № 3. С. 90–95.</p> <p>5. Ващишин М. Правові засади транскордонного співробітництва України у сфері охорони біорізноманіття. VisegradJournalonHumanRights. 2021. № 2. С. 152–</p>

157.

6. Ващишин М. Я. Юридичний механізм визначення екологічної шкоди та його особливості в умовах воєнної агресії РФ проти України. Право України. 2022. № 6. С. 55–68.

7. Ващишин Марія. Правова охорона біорізноманіття у стратегічних документах України. Вроцлавсько-Львівський юридичний збірник. Wroclawsko-Lwowskie zeszyty prawnicze. 2022. № 13. С. 163–184.

8. Pylypenko, P., Vashchyshyn, M., Fedorovych, V., Naida, K., Kolisnichenko, R. (2023). Legalsecurityoflandrelationsinthesystemofsustainabledevelopment. InternationalJournalofSustainableDevelopmentandPlanning, Vol. 18, No. 5, pp. 1597–1604. <https://doi.org/10.18280/ijdp.180531>

9. Shakhathreh, H.J.M., Alazzam, F.A.F., Vashchyshyn, M., Shparyk, N., Gontar, Z. (2023). Methodologicalapproachfordevelopinglegalframeworkstoprotectlandrelationsinhomeandsecurity. InternationalJournalofSafetyandSecurityEngineering, Vol. 13, No. 3, pp. 501–507. <https://doi.org/10.18280/ijse.130312>

10. Borutska, Y., Vashchyshyn, M., Zhurba, I., Leskiv, H., Taranenko, H., Panteleiev, M. (2023). Stateenvironmentalimpactmanagementinecologicaltourismdevelopment. InternationalJournalofDesign&NatureandEcodynamics, Vol. 18, No. 5, pp. 1247–1254. <https://doi.org/10.18280/ijdene.180527>

11. Aldrou, K.K.A.R., Vashchyshyn, M., Senyk, P., Paslavska, N., & Lepish, N. (2023). Administrativeandlegalfactorsinfluencingtheformationofsustainabledevelopmentoftheregionin a changingexternalenvironment. Social&LegalStudies, 6(4), 18–27. <https://doi.org/10.32518/sals4.2023.18>

п.3) монографії:
- Ващишин М. Я. Правове забезпечення формування та функціонування екомережі України : теоретичні та практичні аспекти : монографія. Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2021. 416 с.
- Ващишин М. Міжнародно-правові підстави визнання РФ екологічним агресором. Російсько-українська війна: історія та сучасність: Монографія. За ред. О. Полянського та Р. Труби. Львів : Растр-7. 2023. С. 150–173.

п.5) У Національному університеті біоресурсів і

природокористування України на дисертацію Ващишин Марії Ярославівни на тему: «Національна екомережа України як об'єкт правового регулювання», подану на здобуття наукового ступеня доктора юридичних наук зі спеціальності 12.00.06 «Земельне право; аграрне право; екологічне право; природоресурсне право» (спеціалізованої вченої ради Д 26.004.16).

п.6)

- Наукове керівництво здобувача : Сенюта Лілія Богданівна. Система земельного права України як галузі права. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата юридичних наук. Київ. 2019 р.

- Ващишин М. Я. Правова охорона територій національної екомережі : земельно-правовий аспект. На сторожі земельного ладу: до 20-річчя Земельного кодексу України; тези доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 26 листопада 2021 р.) За заг. ред. проф. В. М. Єрмоленка. Київ : ФОП Гуляєва В. М., 2021. С. 22–24.

- Ващишин М. Я. Екосистемні послуги національної екомережі. Актуальні проблеми земельного, аграрного, екологічного та природоресурсного права: збірник матеріалів науково-практичної конференції (10 грудня 2021 р.). За заг. ред. А. П. Гетьмана, М. В. Шульги. Харків : Юрайт, 2021. С. 40–44.

- Ващишин М. Я. Міжнародно-правове закріплення права на безпечне довкілля. Проблеми державотворення і захисту прав людини в Україні : матеріали XXVIII звітної науково-практичної конференції (3–4 лютого 2022 р.) : у 2-ох ч. Ч. 2. Львів : Юридичний факультет Львівського національного університету імені Івана Франка. 2022. С. 14–17.

- Ващишин М. Правова охорона атмосферного повітря в умовах воєнного стану. Актуальні проблеми земельного, аграрного та екологічного права в умовах сучасних викликів і загроз : матеріали круглого столу, присвяченого 100-річчю з дня народження проф. Вовка Ю. О. (Харків, 12 травня 2023р.). Харків : Право, 2023. С. 33-37.

- Ващишин М. Гарантії права на безпечне і стале довкілля: загрози і перспективи. Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції «Стратегія екологічної безпеки

України: соціально-екологічний та правовий вимір», 20 травня 2022 р. Львів : СПОЛОМ, 2022. С. 15–20.

- Ващишин М. Я. Відновлення екосистем засобами екомережі. Актуальні проблеми юридичної науки: збірник тез Міжнародної науково-практичної конференції Дванадцяті осінні юридичні читання «Права людини в сучасному світі : проблеми теорії та практики» (м. Хмельницький, 1-2 жовтня 2021 року). Хмельницький : Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2021. 300 с., С. 212–214.

- Марія Ващишин. Особливості методики викладання екологічного права України в умовах євроінтеграції. Particularities of training future lawyers amidst the European integration. Materials of Internship proceeding. Wrocławek. (May 29 - July 9 2023). С. 10–15.

- Ващишин М. Я. Проблемні питання відшкодування екологічної шкоди Україні внаслідок збройної агресії РФ. Актуальні проблеми юридичної науки: збірник тез Міжнародної науково-практичної конференції Двадцять перші осінні юридичні читання «Права людини в сучасному світі: проблеми теорії та практики» (м. Хмельницький, 6 жовтня 2022 року). Хмельницький : Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2022. С. 227–228.

- Ващишин М. Правові аспекти збереження та відтворення степових екосистем. Еколого-правова безпека суверенної держави в умовах воєнного стану: матеріали наук.-практ. онлайн-конференції (Харків, 8 груд. 2022 р.) / за заг. ред. А. П. Гетьман; МОН України, Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, каф. екол. права, каф. права Європ. Союзу, Рада молодих вчених Харків : Право, 2022. DOI: <https://doi.org/10.31359/978-966-998-457-9>

- Ващишин М. Юрисдикція у земельних спорах: проблеми розмежування. Проблеми державотворення і захисту прав людини в Україні : матеріали ХХІХ звітної науково-практичної конференції (2–3 лютого 2023 р.) : у 2-ох ч. Ч. 2. Львів : Юридичний факультет Львівського національного університету імені Івана Франка. 2023. С. 10–12.

- Ващишин М. Я. Міжнародно-правові інструменти захисту довкілля України від воєнної агресії рф.

Закарпатські правові читання. Право як інструмент стійкості та розвитку в умовах сучасних цивілізаційних викликів : Матеріали XV міжнародної науково-практичної конференції, м. Ужгород, 27 квітня 2023 р. Частина I. Львів–Торунь : Liga-Pres, 2023. 328 с. С. 24–28.

- Ващишин М. Організаційно-правові засади екологічного моніторингу при визначенні збитків, завданих довкіллю Україні внаслідок воєнної агресії РФ. Актуальні проблеми формальної і неформальної освіти з моніторингу довкілля та заповідної справи :зб. тез доповідей II Міжнародної Інтернет-конференції (м. Харків, 23 березня 2023 року). Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2023. 197 с. С. 134–135.

- Ващишин М. Передумови формування концепції сталого розвитку та її відображення у стратегії державної екологічної політики України. Цілі сталого розвитку в аспекті зміцнення національного та міжнародного правопорядку: тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (Запоріжжя-Львів-Одеса-Ужгород-Харків-Чернівці, 27 жовтня 2023 року). Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2023. С.243–247.

- Ващишин М. Я. Правовий режим території Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника. Актуальні проблеми юридичної науки. Політико-правові передумови європейської та євроатлантичної інтеграції України: збірник тез Міжнародної науково-практичної конференції «Двадцять другі осінні юридичні читання» (м. Хмельницький, 13 жовтня 2023 року). Хмельницький : Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2023. 321 с. С. 172–174.

- Ващишин М. Юридична природа екологічних збитків, заподіяних Україні внаслідок воєнної агресії рф. Стратегія екологічної безпеки України: соціально-економічний та правовий вимір: збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної конференції. (Львів, 19. 05.2023р.). Львів : Растр-7, 2023. 244 с. С.15–21.

- Ващишин М. Я. Сучасна екологічна політика України у сфері охорони атмосферного повітря: євроінтеграційний контекст. «Концепт Природи у сучасному праві» : науково-методологічні питання розвитку екологічного,

						<p>земельного, аграрного та інших галузей права. (Київ, 26 травня 2023 р.). Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. - Вашишин Я. Правові аспекти альтернативного туризму. Альтернативний туризм : матеріали II міжнар. наук.-практ. семінару присвяченого 20-річчю підготовки фахівців з туризму у Львівському державному університеті фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, 21.09.2023 р. Львів : ЛДУФК ім. І. Боберського, 2023. С. 82-85.</p> <p>п.19) - Член громадської організації «Львівська правнича школа». - Член Наукового товариства ім. Тараса Шевченка Посвідчення № 3364 від 4 березня 2020 р.</p> <p>п.20) Третейський суддя Постійно діючого третейського суду при ЗУРАБ у 2009-2020 рр. Посвідчення № 00004 від 27/01/2014.</p> <p>- Підвищення кваліфікації : «Teaching Update: студії сучасного викладача» (Сучасні технології викладання в університеті), сертифікат, виданий 29 жовтня 2018 р. - «Освітній десант. Перформанс освітніх майстер-класів», сертифікат, виданий 5 жовтня 2019 р. (0,2 кредити ECTS).</p>	
46429	Наконечний Юрій Ігорович	Доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2007, спеціальність: 070501 Географія, Диплом кандидата наук ДК 064689, виданий 22.12.2010, Атестат доцента 12ДЦ 045120, виданий 15.12.2015	11	Бонітування ґрунтів	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПІ, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п. 1) 1. Наконечний Ю. І. Ґрунти міжпасмових долин Пасмового Побужжя // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Географія. Тернопіль : СПМ «Тайм», 2019. Том 47. № 2. С. 40–49 (фахове видання). 2. Наконечний Ю. І., Манько А. М., Войтків П. С. Праліси як еколого-освітній і науково-пізнавальний об'єкт Українських Карпат // Вісник Львів. ун-ту. Серія : географія. 2019. Вип. 53. С. 210–219. DOI:http://dx.doi.org/10.30970/vgg.2019.53.10668 (фахове видання, Index Copernicus). 3. Наконечний Ю. І., Войтків П. С., Мороз Г. Б. Фізико-хімічні властивості</p>

буроземів (Cambisols)
букових пралісів
Широколужанського
ПОНДВ Карпатського
біосферного заповідника
// Науковий вісник
Херсонського державного
університету. Серія :
географічні науки. 2019.
Випуск 11. С. 88–94. (Index
Copernicus).
4. Наконечний Ю. І.,
Войтків П. С.
Морфологічні особливості
грунтів заплави ріки
Стрий у межах гірської
частини Українських
Карпат // Наукові записки
СумДПУ імені А. С.
Макаренка. Географічні
науки, 2021. С. 46–53.
(БД Index Copernicus,
фахове видання).
5. Наконечний Ю. І.,
Войтків П. С., Абрамчук В.
Я. Придатність ґрунтів
Золочівського району
Львівської області для
вирощування зернових
культур // IV International
Scientific and Practical
Conference «Scientific
Trends and Trends in the
Context of Globalization»
(August 19-20, 2022).
Umea, Kingdom of Sweden :
Mondial, 2022. С. 285–300.
(Index Copernicus).

п. 3)

- Паньків З. Земельні
ресурси. Практикум :
навчальний посібник /
Паньків З. П., Наконечний
Ю. І. Львів : ЛНУ імені
Івана Франка, 2020. 196 с.
- Методологія та
організація досліджень в
науках про Землю:
навчальний посібник /
Кирильчук Андрій,
Наконечний Юрій. Львів :
Видавничий центр ЛНУ
імені Івана Франка, 2021.
496 с.
- Теорія і практика
генетичного
ґрунтознавства :
колективна монографія /
за ред. З. П. Паньківа.
Львів, 2023. 242 с.

п. 4)

- Морфологія ґрунтів :
методичні вказівки / уклад
Наконечний Ю. І. Львів :
ЛНУ імені Івана Франка,
2022. 53 с.
- Ерозієзнавство :
методичні вказівки / уклад
Наконечний Ю. І. Львів :
ЛНУ імені Івана Франка,
2021. 35 с.
- Електронний курс
«Морфологія ґрунтів» для
бакалаврів спеціальності
103 Науки про Землю,
протокол 9-24 від
29.01.2024 р.
[https://e-
learning.lnu.edu.ua/enrol/in-
dex.php?id=5684](https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=5684)

п.19)

- Член ГО «Українське
товариство ґрунтознавців і
агрохіміків».
- Член ГО «Українське
географічне товариство».

- Стажування в Інституті
сільського господарства
Карпатського регіону
НААН України, Відділ

						землеробства і відтворення родючості ґрунтів. Термін – з 26.10.2020 по 07.12.2020 р. Наказ – № 3777 від 19 жовтня 2020 року. Довідка – Посвідчення № 122 від 07.12.2020 р. Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН України. Тема стажування – Системи збереження і відновлення родючості ґрунтів. (6 кредитів ECTS). - Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).
211373	Гаськевич Володимир Георгійович	Професор, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський орденна Леніна державний університет, рік закінчення: 1978, спеціальність: географія, Диплом доктора наук ДД 008783, виданий 10.11.2010, Аттестат професора 12ПР 010268, виданий 26.02.2015	33	Ґрунтові ресурси світу Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 6, 7, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365). п.1) 1. Kyrylchuk A., Haskevich V. Gross chemical composition of rendzinas in Malyi Polissya under the influence of deflation // Polish Journal of Soil science. VOL. L1/2, 2018. PP. 283 2. Неперіодичне видання у Scopus : Haskevych V // Agro-ecological assessment of the farmlands of the Hologoro-Kremenetskiy Highlands. / Haskevych, O., Snitynskyi, V., Hnativ, P., Lahush, N., Haskevych V. & Ivaniuk V. (2021). Soil under stress / by Yu. Dmytruk & D. Dent. Springer International Publishing, Switzerland AG. XV. P. 143–151. DOI:10.1007/978-3-030-68394-8_14 3. Haskevych V. H., Lemeha N. M., Vitvitskyi Ya. Y. Soil-degradation zoning of Lviv Oblast. Journal of Geology, Geography and Geoecology , 31 (1). 2022, 45–58. DOI:https://doi.org/10.15421/112205 (Web of Science). 4. Vitvitskyi Y., Haskevych V., Pozniak S., Kasiianyk I. Feature and assessment of decolorization of chernozems of Ukraine // Soil Science Annual. 2022, 73 (1), 147483. P. 1–6. https://doi.org/10.37501/soil/14748 5. Вітвіцький Я. Й., Гаськевич В. Г. Просторово-часові особливості дегуміфікації чорноземів Придністерської височини. Вісник ОНУ. Сер. : Географічні та геологічні науки. Одеса, 2022. Т. 27, вип. 1 (40). С. 41–50. 6. Гаськевич В. Г. Зміна гранулометричного складу ґрунтів Малого Полісся в

контексті розвитку деградаційних процесів // Вісник ЛНУ імені Івана Франка. Серія географічна. 2018. Випуск 52. С. 42–52.

п.3)

- Гаськевич В. Г., Папіш І. Я., Телегуз О. Г. Фізика ґрунтів. Лабораторний практикум / навчальний посібник / Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 170 с.

- Ґрунти Львівської області : монографія / За ред. проф. Позняка С. П. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 424 с.

- Теорія і практика генетичного ґрунтознавства : колективна монографія / за ред. З. П. Паньківа. Львів, 2023. 242 с.

п.4)

- Фізика ґрунтів. Лабораторний практикум / навчальний посібник / В. Г. Гаськевич., І. Я. Папіш, О. Г. Телегуз. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 170 с.

- Електронний курс «Фізика ґрунтів» для бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю, протокол 139-23 від 31.01.2024 р.
<https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=3446>

п.6)

- Лемєга Н. М. «Генетико-географічні особливості деградації ґрунтів Львівської області», Спеціальність 11.00.05 – біогеографія та географія ґрунтів (захист дисертації відбувся у 2020 р.).
- Вітвіцький Я. Й. «Деградація чорноземів Придністерської височини», спеціальність 103 – Науки про Землю (захист дисертації відбувся у 2023 р.).

п.7) Член спеціалізованої ради із захисту докторських дисертацій Д 35.051.08 у Львівському національному університеті імені Івана Франка.
Член разових спеціалізованих рад із захисту дисертацій: Малика С. З., 2020 р.; Яворської А. М., 2022 р.; Калинич О. Р., 2022 р.

п.8) Виконавець кафедральних тем в межах робочого часу «Теоретико-методологічні особливості ґрунтово-географічного районування», № 0114U000869 (2018-2020); «Ґрунтово-земельні ресурси Карпатського регіону України та їхня інвестиційна привабливість», № 0120U102542 (2020-2022); «Ґрунтово-земельні ресурси Карпатського регіону України та їхня

						<p>інвестиційна привабливість» № 0120U102542 (2023 р.).</p> <p>п.19) - Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків». - Член ГО «Українське географічне товариство».</p> <p>- Стажування в Інституті сільського господарства Карпатського регіону за спеціальністю 6.01.03 агроґрунтознавство і агрофізика, (1.03.2019-1.04.2019). Посвідчення № 105 від 1 квітня 2019 р. видане Інститутом сільського господарства Карпатського регіону НААН. - Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>	
52898	Папіш Ігор Ярославович	Доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна державний університет ім.І.Франка, рік закінчення: 1987, спеціальність: географія, Диплом кандидата наук КН 014927, виданий 25.06.1997, Атестат доцента ДЦ 004005, виданий 26.02.2002</p>	30	<p>Методи дослідження в науках про Землю</p>	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПІ, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 5, 6, 7, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 1. Papish I., Ivanyuk H. and Ivanyuk V. Changes in Chernozem Erosion Resistance Due to the Evolution of Clay Plasma in Western Ukraine Region. Grassroots Journal of Natural Resources (2022). Vol. 5. No. 3. 31–49. DOI:https://doi.org/10.33002/pr2281.6853.050303 Main Indexing : Web of Science. 2. Папіш Ігор, Гнатюк Роман. Ознаки стадійності ґрунтотворного процесу в агрочорноземах центральної частини Поділля. Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. 2021. Випуск 02 (13). С. 108–124. 3. Гнатюк Роман, Папіш Ігор. Солонський розріз і перспективи вивчення плейстоцену передгір'я Українських Карпат. Проблеми геоморфології і палеогеографії Карпат і прилеглих територій, 2019. Вип. 1 (9). С. 73–100. 4. Papish I. Clay Profile in Greyzemic Phaeozems of the Pre-Carpathian Region (Ukraine). Вісник Львівського університету. Серія географічна. 2018. Випуск 52. С. 240–250. 5. Papish I. Differentiation of the Material Composition of Lviv Region Luvic Greyzemic Chernozems (Ukraine). Polish Journal of Soil Science, 2017, Vol. 50, No. 1, pp. 11–20 (Scopus). 6. Papish I.Ya., Chizhikova</p>

N.P., Poznyak S.P.,
Varlamov E.B. Clay
Mineralogy in
Agrochernozeems of Western
Ukraine. Eurasian Soil
Science, 2016, Vol. 49, No.
10, pp. 1161–1173 (Scopus).

п.3)
- Грунти Львівської області
: колективна монографія /
за ред. С. П. Позняка.
Львів : Видавничий центр
ЛНУ імені Івана Франка,
2020. 424 с.
- Теорія і практика
генетичного
грунтознавства :
колективна монографія /
за ред. З. П. Паньківа.
Львів, 2023. 242 с.

п.4) - Кирильчук А.,
Паньків З., Папіш І.,
Бонішко О. Курсові та
кваліфікаційні роботи
освітньо-кваліфікаційних
рівнів бакалавра і
магістра. Навчально-
методичні вказівки щодо
написання та вимоги до
оформлення курсових,
магістерських робіт. Львів
: ЛНУ імені Івана Франка,
2023. 61 с.
<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Kyrylchuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1Kursovibach-master-book-2>

п.5) захищено докторську
дисертацію на тему
«Чорноземи на лесових
породах Волино-Поділля і
Передкарпаття» у 2021
році та здобув науковий
ступень доктора
географічних наук.

п.6) Лісовський Андрій
«Чорноземи типові
Придністерського
Поділля», спеціальність
11.00.05 – біогеографія та
географія ґрунтів (захист
відбувся у 2014 р.).

п.7) участь в атестації
наукових кадрів як
офіційного опонента або
члена постійної
спеціалізованої вченої
ради, або члена не менше
трьох разових
спеціалізованих вчених
рад.

п.19)
- Член ГО «Українське
товариство ґрунтознавців і
агрохіміків».
- Член ГО «Українське
географічне товариство».

- Scientific and pedagogical
internship: «Introduction of
the latest teaching practices
and development of the
educational process in the
field of natural sciences: the
experience of EU countries»,
Vasile Goldis Western
University of Arad, 14-26
June, Arad, Romania 2021.
(180 teaching / working
hours or 6 credits).
- захищено докторську
дисертацію на тему
«Чорноземи на лесових
породах Волино-Поділля і
Передкарпаття» у 2021
році та здобув науковий

							<p>ступень доктора географічних наук. - Сертифікат № 413/12 стажування шляхом участі у міжнародній конференції «Географічна освіта і наука : виклики і поступ», 2023 р. (2 кредити ECTS). - Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Грунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>
59485	Федик Іван Ігорович	Доцент, Основне місце роботи	Історичний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1996, спеціальність: історія України, Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2005, спеціальність: , Диплом кандидата наук ДК 005435, виданий 12.01.2000, Атестат доцента ДЦ 009117, виданий 21.10.2004</p>	23	Історія України	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПІ, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 4, 8 10, 12, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 1. Ideological reasons of conflict between Ukrainian Peasant-Labor Socialist Union and Polish law enforcement structures during interwar period. Вісник Львівського університету. Серія історична, Спеціальний випуск на пошану професора Романа Шуста, (2019) : 314–323. http://publications.lnu.edu.ua/bulletins/index.php/history/article/view/9853 2. Law enforcement structures as a part of national policy concerning Jewish population in Galicia in Interwar Poland. Наукові зошити історичного факультету Львівського університету, № 19-20, (2019) : 233–241. http://publications.lnu.edu.ua/collections/index.php/snote/article/view/2345 3. The Impact of the Pacification on the Ideological development of Ukrainian National democrats. Наукові зошити історичного факультету Львівського університету № 21, (2020) : 41–48. http://publications.lnu.edu.ua/collections/index.php/snote/article/view/3102 4. The Review of: Beers, F. Burton. World History: Patterns of Civilizations. (New Jersey : Prentice Hal, 1990), 904. ISBN 10:0139686452, ISBN 13:9780139686450. Наукові зошити історичного факультету Львівського університету, № 22, (2022) : 175–178. http://publications.lnu.edu.ua/collections/index.php/snote/article/view/3710/4073 5. The Features of Hybrid Warfare in German Actions towards Poland in 1930s. Наукові зошити історичного факультету Львівського університету, № 23, (2022) : P. 437–441. http://publications.lnu.edu.ua/collections/index.php/snote/article/view/3638 6. The Domestic Policy of Interwar Poland in the</p>

Opinions of Ukrainian Conservatives. Вісник Львівського університету. Серія історична, № 53, (1917) : 204–212 (опубліковано у 2018). <http://publications.lnu.edu.ua/bulletins/index.php/history/article/view/9793>

п.4)

- Історія України. Плани семінарських занять до курсу «Історія України» для студентів неісторичних спеціальностей. Львів : ЛНУ, 2018. (у співавторстві).

Затверджено кафедрою Історичного краєзнавства Львівського національного університету імені Івана Франка. Протокол № 1 від 22 серпня 2018 року.

- Плани семінарських занять до курсу «Історичне краєзнавство». Львів : ЛНУ, 2021. (у співавторстві).

Затверджено кафедрою Історичного краєзнавства Львівського національного університету імені Івана Франка. Протокол №6 від 4 лютого 2021 р.

- Історія України. Плани семінарських занять до курсу «Історія України» для студентів неісторичних спеціальностей. Львів : ЛНУ, 2022. (у співавторстві).

Затверджено кафедрою Історичного краєзнавства Львівського національного університету імені Івана Франка. Протокол № 1 від 28 серпня 1922 року.

п.8) Наукові зошити Історичного факультету Львівського університету. Відповідальний редактор. <http://publications.lnu.edu.ua/collections/index.php/snote/index>

п.10) Проект українознавчих студій в рамках міжуніверситетської угоди з Львівським національним університетом імені Івана Франка на базі Шеффільдського університету (Велика Британія) <https://lnu.edu.ua/lvivskyy-universytet-rozpochav-proiekt-z-rozvytku-tsentriv-ukrainistyky-v-yevropi/>

п.12)

- The Importance of Academic Efforts to overcome Historical Stereotypes in the International Relations. ISSUU. Digital Publishing, 10 жовтня 2021. <https://issuu.com/ivanfeddyk/lnu/docs/article21>

- Культурний розвій у міжвоєнному Львові. ISSUU. Digital Publishing, 24 квітня 2023. https://issuu.com/ivanfeddyk/lnu/docs/_

- Василь Бень. Шлях і боротьба видатного Львів'янина. ISSUU. Digital Publishing.

						<p>https://issuu.com/ivanfedyk/lnu/docs/_. 24 квітня 2023.</p> <p>- Вивчення Історії України в університетах Великої Британії. Огляд Студій. ISSUU. Digital Publishing. 8 травня 2023.</p> <p>https://issuu.com/ivanfedyk/lnu/docs/_b81dde69364d35</p> <p>- The Review of: Loiko Serhiy. Airport. (Kyiv: Bright Books, 2016), 344, ISBN 978-966-2665-93-2). Medium. 12 травня 2023.</p> <p>https://medium.com/@vanofedyk/the-review-of-loiko-serhiy-airport-kyiv-bright-books-2016-344-isbn-978-966-2665-93-2-ec551b81b1df?source=friends_link&sk=a97744fa87854fa0a956706cc8c1b689</p> <p>- Українська Столітня війна. ISSUU. Digital Publishing. 12 червня 2023.</p> <p>https://issuu.com/ivanfedyk/lnu/docs/_d609of73doee4e</p> <p>п.19) Спілка Краєзнавців України. Посвідчення № 0915 від 29 березня 2010</p> <p>- Стажування в Інституті народознавства НАН України; 5 квітня 2021 року – 17 травня 2021 року; Довідка, що підтверджує підвищення кваліфікації №110 від 17 травня 2021 року.</p>	
382869	Бойко Ігор Мирославович	Доцент, Основне місце роботи	Філософський факультет	Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2002, спеціальність: 030301 Історія України, Диплом кандидата наук ДК 042871, виданий 26.06.2017	12	Історія української культури	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПН, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 10, 15, 17, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бойко І. Православно-католицькі взаємодія в соціокультурному просторі незалежної України // «ЕМІНАК». Серія історичні науки. 2015. С.72–79. 2. Бойко І. Католицько-православний діалог в сучасній Україні : внутрішньоконфесійний та міжконфесійний аспекти // «Мандрівець». Тернопіль, 2006. С. 8-13. 3. Бойко І. Проблемні аспекти розвитку сучасної УАПЦ // Історія релігій в Україні : Науковий щорічник. Львів : Логос, 2005. Кн. І. С.130–135. 4. Бойко І. Православно-католицькі відносини в контексті державотворчих процесів України кінця 80-х – початку 90-х років ХХ ст. // Вісник Львівського університету. Серія історична. Львів : ВЦ ЛНУ ім. І. Франка, 2014. Випуск 51. С. 251–262. 5. Бойко І. Сучасний православно-католицький діалог у культово-обрядовій площині : український контекст // Наукові записки Національного університету «Острозька

академія». Острог, 2015. С. 38–47.

6. Бойко І. Державний чинник як регулятор православно-католицьких взаємин в незалежній Україні // «Гілея» Філософські науки. Вип. 103. 2015. С. 232–236.

7. Бойко І. Проблема систематизації джерельної бази православно-католицьких відносин в незалежній Україні // «Гілея». Серія історичні науки. 2017. Вип. 116. С. 87–91.

8. Бойко І. Екуменізм як методологічне підґрунтя православно-католицьких відносин в незалежній Україні / І. Бойко, А. Васьків // Quo vadis, humanitas. Księga Jubileuszowa dedykowana ks. prof. Jackowi Pawlikowi SVD z okazji 65 Rocznicy urodzin / O. Sinkiewicz, A. Kordonska, R. Kordonski (red.). Wydawnictwo VERBINUM. Warszawa. Lwów. Kijów. 2017. S. 159–173. – 0,5 д. а.

9. Бойко І. Парадигма духовного та соціального служіння УГКЦ у контексті сучасних трансформаційних процесів : виклики та відповіді // Соціогуманітарні проблеми людини, 2022.

п.3)

- Культурологія: енциклопедичний словник / М. П. Альчук, Ф. С. Бацевич, І. М. Бойко; за ред. д-ра філос. наук, В.П. Мельника. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2013. 508 с.

п.10) Завідувач лабораторії етики та естетики.

п.15)

- Бойко І. Динаміка та особливості сучасного православно-католицького діалогу в Україні // Тези звітної наукової конференції філософського факультету. Львів, 2006. С. 110–111.

- Бойко І. Динаміка та тенденції екуменічного діалогу в Україні в добу понтифікату Бенедикт XVI // Матеріали

Всеукраїнської наукової конференції «Духовні виміри європейської цивілізації : виклики XXI ст.» (Львів, 2005). Вип. Львів : ВЦ ЛНУ ім. І. Франка, 2007. С. 130–138.

- Бойко І. Тенденції екуменічного діалогу в Україні з початком понтифікату Бенедикта XVI (Тези звітної наукової конференції викладачів та співробітників ЛНУ ім. І. Франка, 2006).

- Бойко І. Проблема патріархату в сучасній Україні: екуменічний контекст // Тези звітної наукової конференції філософського факультету. Львів : ВЦ ЛНУ ім. І. Франка, 2008. С. 86–87.

- Бойко І. Поняття ідентичності у сучасному

						<p>православно-католицькому середовищі // Тези Міжнародної наукової конференції «Духовність. Культура. Людина» (Львів, 2010). С. 92–94.</p> <p>- Бойко І. Соціальний контекст православно-католицької комунікації в сучасній Україні // Тези звітної наукової конференції філософського факультету. Львів, 2016. С. 102–103.</p> <p>- Бойко І. Православно-католицькі відносини в незалежній Україні : спроба теоретичного узагальнення // Тези звітної наукової конференції філософського факультету. Львів, 2017.</p> <p>- Бойко І. Етапи православно-католицької комунікації в незалежній Україні : історико-методологічні критерії // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Науковий потенціал сьогодення» (Сент-Ендрюс, Шотландія, 2016). Logos : «The scientific potential of the present». С. 32–34.</p> <p>п.17) Член координаційного центру Неформальної робочої групи з питань протидії нелегальному обігу культурних цінностей Науково-педагогічний стаж 12 років.</p> <p>п.19) Секретар філософської комісії Історично-філософської секції НТШ.</p>	
59168	Івасів Наталія Семенівна	Доцент кафедри Іноземних мов для природничих факультетів, Основне місце роботи	Факультет іноземних мов	Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1990, спеціальність: , Диплом кандидата наук ДК 050309, виданий 18.12.2018, Атестат доцента АД 008008, виданий 29.06.2021	20	Іноземна мова	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>1. Івасів Н., Рубель Н. English for students of tourism – Англійська мова для студентів спеціальності «Туризм» : навч. посібник / Н. Івасів, Н. Рубель. 2-ге вид., доповн. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2022. 150 с.</p> <p>2. Козолуп М. С., Івасів Н. С. Англійська мова за професійним спрямуванням (Рівень С1) для спеціальностей 101 «Екологія», 183 «Технології захисту навколишнього середовища». Протокол № 236-21 від 21.12.2021 р.</p> <p>3. Івасів Н. С. Застосування ігрових методів навчання у процесі формування іншомовної професійно-комунікативної компетентності майбутніх фахівців з туристознавства . Вісник науки та освіти. 2023. 7 (13). С. 527–540.</p> <p>4. Оленюк О. В., Івасів Н.</p>

						<p>С., Рубель Н. В. Застосування персоналізованого підходу до змішаного навчання у викладанні іноземних мов / Педагогічні науки: теорія та практика, 2021. № 4. С. 59–64.</p> <p>5. Ivasiv N., Kozolup M, Oleniuk O., Rubel N., Skiba N. Current methods for assessing the level of foreign language proficiency of university students. International Journal of Learning, Teaching and Educational Research. 2020. Vol. 19. No. 10. P. 304–322.</p> <p>6. Івасів Н., Козяр М. Застосування інтерактивних методів навчання у процесі формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх офіцерів. Імідж сучасного педагога. 2020. № 3 (192). С. 36–39.</p> <p>7. Івасів Н. С. Організаційний компонент формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців з туристознавства в процесі іншомовної підготовки. Інноваційна педагогіка: науковий журнал. 2020. Вип. 22. Т. 1. С. 146–149.</p> <p>8. Івасів Н. С. Інтегрований підхід до професійної іншомовної підготовки майбутніх фахівців з туристознавства. Молодь і ринок : щомісячн. наук.-пед. журн. Дрогобич, 2019. № 3 (170). С. 97–101.</p> <p>9. Івасів Н. С. Змістовий компонент професійної іншомовної підготовки майбутніх фахівців з туристознавства. Педагогічний альманах : зб. наук. праць. Херсон : КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2019. Вип. 41. С. 161–168.</p>
10075	Матула Степан Степанович	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет педагогічної освіти	Диплом спеціаліста, Львівський державний інститут фізичної культури, рік закінчення: 1998, спеціальність: фізичне виховання	15	<p>Фізичне виховання</p> <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 3, 8, 14, 15, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.3) - Монографія. Сіренко Р. Р., Матула С. С., Кушнір І. С. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-280-7</p> <p>п.8) Заступник завідувача кафедри по спортивній роботі; відповідальний за спортивно-масову роботу на факультеті.</p> <p>п.14) - Керівник групи спортивного вдосконалення ЛНУ імені Івана Франка з баскетболу (чоловіки). - Чемпіонат міста Львова</p>

						<p>(Бізнес - ліга) : 1 місце (2020 р.), 3 місце (2019 р.) ;</p> <p>- Басетбольна аматорська ліга м.Львова: 2 місце (2023 р.).</p> <p>п.15)</p> <p>- Чемпіонат України з баскетболу 3х3: 1 місце школярі ю-16 (м. Львів) 2022 р.;</p> <p>- 1 місце школярі ю-16 (м. Івано-Франківськ) 2023 р.</p> <p>- Переможець номінації «Кращий дитячий тренер міста Львова» (2019 р.; 2020 р.; 2021 р.).</p> <p>п.19)</p> <p>- Федерація баскетболу Львівщини: Відповідальний за дитячий – юнацький розвиток</p> <p>Курси: ЛДУФК, 08.11.2021 р. – 20.12.2021 р. Наказ 4392 від 27.10.21 р.</p>	
66166	Стельмах Оксана Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Фізичний факультет	Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2005, спеціальність: 070101 Фізика, Диплом кандидата наук ДК 034760, виданий 25.02.2016	11	Фізика	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 15 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1)</p> <p>1. Vavruk M. V., Tyshko N. L., Dzikovskyi D. V., Stelmakh O. M. The self-consistent description of stellar equilibrium with axial rotation. <i>Mathematical modeling And Computing</i>. Vol. 6, No. 2, P. 153 (2019). DOI: 10.23939/mmc2019.02.153.</p> <p>2. Vavruk M., Dzikovskyi D., Stelmakh O. The shell model of electron structure of negative hydrogen ion. <i>Mathematical modeling And Computing</i>. Vol. 6, No. 1, P. 144 (2019). DOI: 10.23939/mmc2019.01.144.</p> <p>3. М. Ваврух, Новий метод розрахунку рівноваги зір з осьовим обертанням / М. Ваврух, Н. Тишко, Д. Дзіковський, О. Стельмах. // Вісник Львівського університету. Серія фізична. 2019 Т. 56. С. 11.</p> <p>4. Ваврух М. В. Ефект депресії у спектрах неперервного випромінювання Сонця і зір / М. В. Ваврух, О. М. Стельмах, Д. В. Дзіковський // Вісник Львівського університету. Серія фізична. – 2021. вип. 58. С. 39–49. DOI: https://doi.org/10.30970/vp.h.58.2021.39.</p> <p>5. Vavruk M. Analytical images of Kepler's equation solutions and their applications / M. Vavruk, D. Dzikovskyi, O. Stelmakh // <i>Mathematical Modeling and Computing</i>. 2023. Vol. 10, No. 2. P. 351–358. DOI: doi.org/10.23939/mmc2023.02.351.</p> <p>п.3) Ваврух М. Ефект депресії у неперервному випромінюванні Сонця /</p>

						<p>М. Ваврух, О. Стельмах. Львів : Растр-7, 2022. 240 с. ISBN 978-617-8134-02-0. https://physics.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/book-2022.pdf.</p> <p>п.4) - Електронні курси: 1. Електронний курс з предмету «Механіка» : Мелех Б. Я., Смеречинський С. В., Стельмах О. М., Кошмак І. О. Відео-лекції (з описом контенту), відео-демонстрації виконання лабораторних робіт та модульні тести з Механіки для студентів фізичного факультету. - Структура електронного курсу «Механіка». - Електронний курс «Механіка» на платформі «Електронне навчання» ЛНУ ім. І.Франка (для авторизованих користувачів).</p> <p>п.15) Керувала науковою роботою учасника II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України.</p> <p>- Підвищення кваліфікації: Курси «ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ GOOGLE ДЛЯ ОСВІТИ» (базовий рівень з номером сертифікату No GDTfE-08-Б-07275, середній рівень - No GDTfE-09-С-03239 та поглиблений рівень - No GDTfE-10-П-01841), (лютий-березень 2023 р.).</p>
47150	Іванюк Галина Станіславівна	Доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1999, спеціальність: географія, Диплом кандидата наук ДК 021145, виданий 12.11.2003, Атестат доцента 12ДЦ 017531, виданий 21.06.2007</p>	19	<p>Класифікація ґрунтів і типізація земель</p> <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 1. Influence of climate dynamics and liming on physicochemical soil properties and crop-rotation productivity of North-Western Polissya in Ukraine / [Polovyy V., Hnativ P., Chojnicki J., Lykhochor V., Lahush N., Yuvchik N., Ivanyuk H., Lukashchuk L., Avhustynovych M., Kosylovych H., Korinec Y.]. Soil Science Annual, 73 (1), 2022:146856. DOI:https://doi.org/10.37501/soilsa/146856 (Scopus). 2. Papish, I., Ivanyuk, H. and Ivaniuk, V. Changes in Chernozem Erosion Resistance Due to the Evolution of Clay Plasma in Western Ukrainian Region. // Grassroots Journal of Natural Resources, 2022. 5 (3) : 31–49. DOI:https://doi.org/10.33002/nr2581.6853.050303</p>

(Web of Science).

3. Позняк Степан, Гавриш Наталя, Іванюк Галина, Вітвіцький Ярослав. Естетична цінність ґрунтів // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Серія : Географія. Тернопіль : Тайп, 2022. № 2. С. 19–26.

DOI:<https://doi.org/10.25128/2519-4577.22.2.3> (Категорія Б).

4. Позняк С. П., Іванюк Г. С., Гавриш Н. С. Ґрунтознавство в світлі мовного законодавства України // Вісник Одеського національного університету. Серія : географічні та геологічні науки. Одеса, 2022. Т. 27, вип. 2 (41). С. 98–111.

DOI:[10.18524/2303-9914.2022.2\(41\).268704](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2022.2(41).268704) (Index Copernicus, Категорія Б).

5. Позняк С., Іванюк Г. Знання про ґрунти у цивілізаціях Стародавнього світу // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Серія : Географія. Тернопіль : Тайп, 2022. Вип. 1 (52). С. 4–13.

DOI:<https://doi.org/10.25128/2519-4577.22.1.1> (Категорія Б).

6. Папіш І. Я., Іванюк Г. С., Позняк С. П., Ямелинець Т. С. Едафічні критерії ґрунтово-географічного районування лісостепових ландшафтів Волино-Поділля // Вісник Одеського національного університету. Серія : географічні та геологічні науки. Одеса, 2022. Т. 27, вип. 1 (40). С. 72–84.

DOI:[10.18524/2303-9914.2022.1\(40\).257534](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2022.1(40).257534) (Index Copernicus).

7. Позняк С. П., Папіш І. Я., Іванюк Г. С., Ямелинець Т. С. Ґрунтово-географічне районування широколистяно-лісової ґрунтово-біокліматичної зони України // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Серія : Географія. Тернопіль : СМП «Тайп», 2019. № 1 (випуск 46). С. 26 – 39.

8. Позняк С. П., Папіш І. Я., Іванюк Г. С., Ямелинець Т. С. Ґрунтово-географічне районування Львівської області : структура та принципи // Вісник Львівського ун-ту. Серія географічна. 2018. Вип. 52. С. 251–265. (Index Copernicus).

п.3)
- Папіш І., Іванюк Г. Ґрунтово-географічні процеси : навчальний посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 352 с.
- Ґрунти Львівської області

						<p>: колективна монографія / за ред. С. П. Позняка. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 424 с. Розділи монографії: Позняк Степан, Папіш Ігор, Іванюк Галина, Ямелинець Тарас. Грунтово-географічне районування. С. 84–93. - Гаськевич Володимир, Іванюк Галина, Батюк Наталія. Ясно-сірі лісові ґрунти. С. 131 – 144. Гаськевич Володимир, Батюк Наталія, Іванюк Галина, Пшевлочький Микола. Сірі лісові ґрунти. С. 144–156. - Гаськевич Володимир, Іванюк Галина, Пшевлочький Микола, Сова Ольга, Гаськевич Оксана. Темно-сірі опідзолені ґрунти. С. 156 – 169. - Іванюк Г. С. Становлення та сучасний стан класифікації ґрунтів України / Теорія і практика генетичного ґрунтознавства: колективна монографія / за ред. З. П. Паньківа. Львів, 2023. С. 65–88.</p> <p>п.4) - Електронний курс «Біопродуктивність ґрунтів» для бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю, протокол 11-24 від 29.01.2024 р. https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=5954 • - Електронний курс «Класифікація ґрунтів та типізація земель» для бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю, протокол 12-24 від 29.01.2024 р. https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=5947</p> <p>п.19) Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків»; Член ГО «Українське географічне товариство».</p> <p>- Стажування у Львівському національному аграрному університеті (4.03–4.04.2019 р.). Наказ № 644 від 22.02.2019 р. Свідоцтво № 467/19, видане 4.04.2019 р. ННЗПО ЛНАУ. - Сертифікат СВ № 02070987/0004-2023) про завершення програми «Вдосконалення викладацької майстерності» у ЛНУ імені Івана Франка 6 квітня 2023 року – 9 червня 2023 року (5 модулів, 6 кредитів ECTS). - Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>	
432235	Гірна Олександра Йосипівна	Доцент, Суміщення	Факультет прикладної математики та	Диплом спеціаліста, Львівський	34	Вища математика	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та

			інформатики	<p>державний університет ім.І. Франка, рік закінчення: 1988, спеціальність: Математика, Диплом магістра, Львівський навчально-науковий інститут Державного вищого навчального закладу "Університет банківської справи", рік закінчення: 2018, спеціальність: 072 Фінанси, банківська справа та страхування, Диплом кандидата наук ДК 001524, виданий 11.11.1998, Аттестат доцента АД 007373, виданий 15.04.2021</p>		<p>програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 4, 8, 12, 13, 14 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 1. Гірна О. Й., Ноздріна Л. В. Розвиток криптовалютних бірж в Україні. Modeling the development of the economic systems. 2023. Вип. 3, с. 26–135 DOI: //doi.org/10.31891/mdes-2023-9(ICD). 1. Druhova V., Hirna, O., Fostyak V. A factor analysis of the impact of digitalization on the banking industry / Zesz. Nauk. UEK / Cracow Review of Economics and Management, № 1, 2021 (ICD). 2. Hirna, O., Druhova V., Dudynets, L., Vernei, O., Wawrzyniak, D. Development of a methodology for assessing systemically important Ukrainian banks and a Z-score / Banks and Bank Systems, Volume 15, Issue 2, 2020. http://dx.doi.org/10.21511/bbs.15(2).2020.20 (Scopus). 3. Гірна О. Й.. Оцінювання тіньової економіки та її впливу на соціально-економічний розвиток / О. Й. Гірна, І. Т. Карпяк // Вісник Університету банківської справи». 2019. № 2–3 (ICD). 4. Механізми та інструменти регулювання структурних і функціональних трансформацій у фінансовому секторі та стратегія його розбудови : монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. О. І. Барановського. Київ : ДВНЗ «Університет банківської справи», 2019. 330 с. (доробок автора – підрозділ 2.2, С. 121–138); 5. Гірна О. Й. Оцінювання рівня фінансової стійкості банківського сектору України на основі Z-індексу // Вісник Університету банківської справи. 2018. №33 (3). С.150–158 (ICD).</p> <p>п.4) - Гірна О. Й. Методичні рекомендації щодо виконання практичних робіт з дисципліни «Економіко-математичні методи і моделі» для студентів денної форми навчання спеціальностей 051 «Економіка» та 125 Кібербезпека. Методичні рекомендації / Уклад. О. Й. Гірна. Львів : УБС, 2021. 3 с. - Гірна О. Й. Завдання для виконання практичних робіт з дисципліни «Статистика» для студентів денної форми навчання спеціальностей 051 «Економіка» та 125 Кібербезпека. Методичні</p>
--	--	--	-------------	---	--	--

рекомендації / Уклад. О. Й. Гірна. Львів : УБС, 2021. 35 с.
- Методичні рекомендації щодо самостійної роботи студентів при вивченні дисципліни «Прогнозування соціально-економічних процесів» для студентів денної форми навчання спеціальності 051 «Економіка» спеціалізації «Економічна кібернетика» Методичні рекомендації / Уклад. М. М. Квасній, О. Й. Гірна Львів : ЛННІ ДВНЗ УБС, 2019. 37 с.

п.8) Член редколегії (відповідальний секретар) збірника наукових праць «Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики» (група А переліку фахових видань України) (2019-2021).

п.12)
- Гірна О. Й., Верней О. Є. Ідентифікація системно важливих банків на основі Z-індексу // Інтеграція України в європейський і світовий фінансовий простір : Матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції (24 травня 2019 р.). Л. : ЛННІ ДВНЗ «УБС», 2019. С.59–60.

- Гірна О. Й. Вимірювання системного ризику українських банків на основі Z-індексу / Гірна О. Й., Верней О. Є., Дудинець Л. А. // Сучасні проблеми інформатики в управлінні, економіці, освіті та подоланні наслідків Чорнобильської катастрофи: [матеріали XVIII Міжнародного наукового семінару, Київ – оз. Світязь, 1-5 липня 2019 року] / за наук. ред. М. М. Єрмошенка; Національна академія управління; Міжнародна академія інформатики. К. : НАУ, 2019. С. 74–77.

- Hirna O. J. The transparency of revised versions of the national bank of Ukraine assessment methodology of systematically important banks / Hirna O. J., Vernei O. J. // Інтеграція України у європейський та світовий фінансовий простір : збірник тез XV Міжнародної науково-практичної конференції, 21 травня 2020 року. Львів : Львівський інститут ДВНЗ «Університет банківської справи», 2020. С. 30–31.

- Hirna O. J. Comparison of 2014 and 2019 versions of the systematically important banks assessment methodologies // «Вдосконалення фінансово-кредитного механізму забезпечення інноваційного розвитку економіки» : збірник тез Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, 20 травня 2020 року. Львів : Львівський національний аграрний університет,

						<p>2020. С. 179–182.</p> <p>- Гірна О. Й. Оцінювання сезонності показників страхового ринку // Інтеграція України у європейський та світовий фінансовий простір: збірник тез XVI Міжнародної науково-практичної конференції, 20 травня 2021 року. Львів : Університет банківської справи, 2021. С. 30–31.</p> <p>- Гірна О. Й. Вплив онлайн-платежів на прибутковість банків країн з різним рівнем економічного розвитку Розвиток банківських систем світу в умовах глобалізації фінансових ринків : збірник тез XV міжнародної науково-практичної конференції (17 листопада 2021 року, Черкаський НН інститут «Університету банківської справи»). Черкаси, 2021. С. 51–53.</p> <p>п.13) Викладання англійською мовою дисциплін: «Вища математика», «Статистика», «Економіко-математичні методи та моделі» (2019-2021).</p> <p>п.14) - Карпак Ілона Оцінювання тіньової економіки та її впливу на соціально-економічний розвиток – Грамота за творчий підхід заключного етапу II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціалізації «Економіка та економічна політика», диплом II ступеня на I етапі у 2019/2020 навчальному році.</p> <p>- Шажко Петро, Мисяк Соломія Залежність показників страхового ринку від кількості укладених договорів, I місце I етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціалізації «Економічна кібернетика» у 2020/2021 навчальному році.</p> <p>- Участь у програмі академічної мобільності Еразмус+Staff Teaching Mobility, Литовський Бізнес Університет прикладних наук (8 год, 02-06 травня 2022 р., м. Клайпеда).</p> <p>- Стажування ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М. І. Долишнього НАНУ», відділ просторового розвитку, 01.02.2021-01.04.2021 р., Наказ № 19 від 20.01.2021 р. (6 кредитів ECTS). Курси англійської мови у Лінгвістично-освітньому центрі НУ «Львівська політехніка», 29.09.2019-31.01.2020. Сертифікат ОД 02071010/0042-20. (2,3 кредити ECTS, 80 год.).</p>	
109753	Іванов Євген Анатолійович	Завідувач кафедри, доцент, Основне місце	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський державний	16	Топографія з основами геодезії	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів

роботи

університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1997, спеціальність: Географія, Диплом доктора наук ДБ 008043, виданий 16.05.2018, Диплом кандидата наук ДК 013363, виданий 13.02.2002, Агестат доцента 02ДЦ 015982, виданий 15.12.2005

навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 14, 15, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).

п. 1)

1. Voitkiv P., Ivanov Ye. Specifics of bulk chemical composition of virgin forest cambisols within the Ukrainian Carpathians. Journal of Geology, Geography and Geoecology. 2020. Vol. 29. № 2. P. 422–430.
2. Ivanov E., Krychevska D., Lopushanska M., Pylypovych O. Geography, current state, and perspectives of renewable energy facilities development of western Ukraine, on the example of Lviv region. Journal of Geology, Geography and Geoecology. 2022. Vol. 31 (1). P. 59–70.
3. Kovalchuk I., Kovalchuk A., Andreychuk Yu., Ivanov Ye., Pylypovych O. Comprehensive digital geoecological atlas of the river-basin system: the idea and its practical implementation in Ukraine. International Conference of Young Professionals «GeoTerrace-2022» (October 3–5, 2022, Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine).
4. Ivanov Ye., Lopushanska M., Teslovych M. Environmental restrictions of planning the construction of renewable energy facilities in the Lviv region. International Conference of Young Professionals «GeoTerrace-2022» (October 3–5, 2022, Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine).
5. Syvyj M. J., Ivanov Ye. A., Panteleeva N. B., Varakuta O. M. The problem of rational use of mineral resources and mining waste in the context of sustainable development of regions. ICSF 2023 : 4th International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters. May 23–26, 2023, Kryvyi Rih, Ukraine. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2023. Vol. 1254.
6. Войтків П. С., Іванов Є. А. Екологічне оцінювання стану земельних ресурсів у районі Кам'янки-Бузької. Scientific Collection «InterConf», (109): with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference «Concepts for the Development of Society's Scientific Potential» (May 19–20, 2022). Prague, Czech Republic, 2022. P. 267–277.
7. Войтків П. С., Іванов Є. А. Екологічне оцінювання стану земельних ресурсів Бродівщини. Scientific Collection «InterConf», (113) : with the Proceedings

of the 6nd International Scientific and Practical Conference «Theory and Practic of Science : Key Aspects» (June 19-20, 2022). Rome, Italy : Dana, 2022. P. 373-385.

8. Войтків П. С., Іванов Є. А., Телегуз О. Г. Оцінювання ступеня порушення рівноваги в агроландшафтах Червоноградського району Львівської області. Scientific Collection «InterConf+», 28 (137) : with the Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference «Theory and Practice of Science: Key Aspects» (December 19-20, 2022; Rome, Italy) by the SPC «InterConf». Dana, 2022. P. 205-215.

9. Войтків П., Іванов Є. Морфологічні особливості формування генетичного профілю буроземів (Cambisols) пралісів Угольсько-Широкодужанського масиву Карпатського біосферного заповідника. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія : Географія. 2019. № 1 (Т. 46). С. 39-46.

10. Іванов Є. Передумови формування сучасних ландшафтів межиріччя Західного Бугу, Рати і Солокії (частина 2). Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. 2019. Вип. 1 (9). С. 49-61.

11. Пилипович О. В., Іванов Є. А., Микітчук Т. І., Штупун В. П. Будівництво та експлуатація об'єктів малої гідроенергетики в Українських Карпатах: нові виклики для довкілля. Людина і довкілля. Проблеми неоекології. 2020. Вип. 33. С. 22-33.

12. Іванов Є., Грицюк І., Ковальчук І. Особливості динаміки і функціонування ставків у Волинській області. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: Географія. 2020. № 1 (Том 48). С. 25-32.

13. Грицюк І. В., Іванов Є. А., Ковальчук І. П. Проблеми геопросторового аналізу стану і функціонування ставкового господарства Волинської області. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. 2020. № 3 (58). С. 101-111.

14. Petrovska M., Verchyn N., Ivanov Ye. Demographic security of the Lviv region: problems and risks of its achievement. Економічна та соціальна географія. 2021. Вип. 84. С. 23-34.

15. Войтків П. С., Іванов Є. А., Сапошинський Я. Т. Екологічна оцінка стану земельних ресурсів

Мостиського району Львівської області. Наукові записки Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка. Географічні науки. 2021. Т. 2, Вип. 2. С. 26–34.

16. Іванов Є. А., Ковальчук І. П. Закономірності формування і функціонування геосистем Стебницького хвостосховища. Geo&Bio : Вісник Національного науково-природничого музею. 2021. Т. 20. С. 58–69.

17. Микитчин О., Іванов Є., Маланяк У. Геопросторовий аналіз лісових угідь передгірної і низькогірної частин Українських Карпат (на прикладі Дрогобицького району Львівської області). Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. 2021. Вип. 1 (12). С. 39–50.

18. Лопушанська М. Р., Іванов Є. А. Вітрова енергетика у Львівській області та проблеми перероблення непридатних вітрових установок. Екологічні науки. 2022. № 41. С. 156–163.

19. Іванов Є. А., Блажко Н. Б., Пилипович О. В. Болота Малого Полісся та їхнє геоекологічне значення. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. 2022. № 3 (65). С. 15–23.

20. Теслович М., Іванов Є. Морфометричний аналіз рельєфу Рахівських гір як основа формування екологічної мережі. Науковий вісник Чернівецького університету : Географія. 2022. Т. 838. С. 72–81.

21. Лопушанська М. Р., Іванов Є. А. Кліматичні чинники та їхня роль у розвитку сонячної енергетики у Львівській області. Екологічні науки. 2022. № 6 (45). С. 54–59.

22. Лопушанська М. Р., Іванов Є. А. Гідрологічні чинники та їхня роль у розвитку відновлюваної енергетики у Львівській області. Екологічні науки : науково-практичний журнал / гол. ред. О. І. Бондар. К. : Видав. дім «Гельветика», 2023. № 4 (49). С. 105–113.

23. Біланюк Володимир, Іванов Євген. Географічна освіта і наука у Львівському університеті: історія і сьогодення. Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. Вип. 01 (15). С. 3–19.

24. Іванов Євген. Гірничопромислові ландшафти та особливості їх розвитку, динаміки і функціонування Ландшафтознавство: науково-теоретичний журнал. 2023. № 3 (1). С. 14–28.

п. 3)
- Львівська область : природні умови та ресурси : монографія / за загальною редакцією доктора географічних наук, професора М. М. Назарука. Львів: Видавництво Старого Лева, 2018. 592 с.
- Рудько Г. І., Іванов Є. А., Ковальчук І. П. Гірничопромислові геосистеми Західного регіону України: монографія. Київ-Чернівці : Букрек, 2019. Т. 1. 464 с.
- Рудько Г. І., Іванов Є. А., Ковальчук І. П. Гірничопромислові геосистеми Західного регіону України: монографія. Київ-Чернівці : Букрек, 2019. Т. 2. 376 с.
- Природничі проблеми національної безпеки України у викликах новітньої історії : монографія / за ред. Г. І. Рудька, В. В. Стецюка. Київ-Львів-Гейдельберг-Малага-Чернівці : Букрек, 2019. 504 с.
- Національна безпека України у викликах новітньої історії : монографія / авт.-уклад. В. І. Шпак; кер. ав. кол. С. І. Табачников. К. : ДП «Експрес-об'ява», 2020. 464 с.
- Геоекологія Львівської області : монографія / Ю. Андрейчук, Л. Безручко, В. Біланюк та ін. / за заг. ред. Є. Іванова. Львів : Простір-М, 2021. 606 с.
- Scientific and educational dimensions of natural sciences : Scientific monograph. Riga, Latvia : "Baltija Publishing", 2023. 740 p.
- Managing the Change: Tasks of Post-Mining in Ukraine / Editors: Christian Melchers, Peter Goerke-Mallet, Natalia Lubenska; Technische Hochschule Georg Agricola. Bochum : Selbstverlag der Technischen Hochschule Georg Agricola, 2023. P. 153-166.

п.4)
- Войтків П., Іванов Є. Збалансоване природокористування : навчально-методичний посібник. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2021. 182 с.
- Войтків П., Іванов Є. Методи геоекологічних досліджень : навчально-методичний посібник. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2022. 106 с.
- Войтків П., Іванов Є. Землепорядне та лісовпорядне планування : навчально-методичний посібник. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2022. 262 с.
- Войтків Петро, Іванов Євген. Технології захисту та відновлення ґрунтів : навчально-методичний посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 280 с.

п.5) У 2018 р. у Київському національному

університеті ім. Т. Шевченка захищено докторську дисертаційну роботу на тему: «Природно-господарські системи гірничопромислових територій Західного регіону України: функціонування, моделювання, оптимізація» за спеціальністю 11.00.11 – конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів.

п.7)
Вчений секретар спеціалізованої вченої ради Д35.051.08 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) географічних наук за трьома спеціальностями: 11.00.02 «Е"ономічна та соціальна географія»; 11.00.05 «Біогеографія та географія ґрунтів»; 11.00.11 «Конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів».
Був офіційним опонентом двох дисертаційних робіт:
1) Відгук офіційного опонента на дисертаційну роботу Сорочіної Л. Ю. «Генетико-ландшафтознавче дослідження антропогенно змінених ландшафтів України», подану на здобуття наукового ступеня доктора географічних наук зі спеціальності 11.00.11 – конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів.
2) Відгук офіційного опонента на дисертаційну роботу Коптевої Т. С. «Висотна диференціація та різноманіття гірничопромислових ландшафтів Криворіжжя», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 103 Науки про Землю.

п.8)
- Здійснивав керівництво кафедральною науково-дослідною темою в межах робочого часу викладачів «Природні та антропогенно-трансформовані геосистеми Західного регіону України, їх функціонування та екологічний стан» (2020–2022 рр., номер держреєстрації: 0120U102409).
- Головний редактор «Вісника Львівського університету. Серія географічна».
- Член редакційної колегії «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій».

п.12)
- Пилипович О., Іванов Є. Приборкання «диких» річок (об'єкти малої гідроенергетики в

Українських Карпатах).
Зелені Карпати. Ужгород,
2020. Вип. 1-4. С. 104-107.
- Теслович М., Іванов С.
Морфометричний аналіз
рельєфу Рахівських гір як
основа формування
екологічної мережі. Зелені
Карпати = Magazine Zeleni
Karpaty. 2023. № 1-4. С.
52-57.

п.14) У 2020 р. підготував
переможців I-ого етапу і
роботу для участі у II-ому
турі Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт за
спеціальністю «Екологія»,
який пройшов у
Національному
університеті «Полтавська
політехніка ім. Ю.
Кондратюка»: Ольга
Мельник, Роксолана
Мельник «Аналіз спектру
екологічних проблем,
зумовлених розробленням
покладів Бориславського
нафтогазового родовища».

п.15)
- Здійснював керівництво
роботою на
Всеукраїнському конкурс-
захисті науково-дослідних
робіт учнів-членів Малої
академії наук України Іллі
Расяка, яка стала
переможцем другого і
третього етапів у секції
«Географія і
ландшафтознавство»
(2022).
- Голова журі III-ого етапу
Всеукраїнської учнівської
олімпіади з географії.
- Голова журі II-ого
(обласного) етапу
Всеукраїнському конкурс-
захисті науково-дослідних
робіт учнів-членів Малої
академії наук України.

п.19)
- Голова Львівського
відділу Українського
географічного товариства.
- Член Наукового
товариства імені
Шевченка.
- Член Науково-технічної
ради Львівського
національного
університету імені Івана
Франка.
- Член експертної ради із
конкурсного відбору
проектів, що фінансуються
за рахунок грантової
підтримки Національного
фонду досліджень
України.
- Член редколегії збірника
наукових статей «Ресурси
природних вод
Карпатського регіону:
Проблеми охорони та
раціонального
використання»
(2019-2021).

- 2nd International
Scientific and Practical
Conference «Concepts for
the Development of Society's
Scientific Potential» (May
19-20, 2022, Prague, Czech
Republic).
- 6nd International
Scientific and Practical
Conference «Theory and
Practic of Science: Key
Aspects» (June 19-20, 2022,

						<p>Rome, Italy).</p> <p>- V International Scientific and Practical Conference «Modern Direction of Scientific Research Development» (28-30 October 2021, Chicago, USA).</p> <p>- Міжнародна науково-практична конференція «Geo Decade 2020-2030»: International Geographic Conference (24-26 November 2020, Sofia, Bulgaria).</p> <p>- Міжнародна науково-педагогічна конференція «Pedagogical culture and professionalism of teachers of biology, ecology, geography, geology, chemistry and physics» (February 15 – March 26, 2021, Lublin, Republic of Poland).</p>	
115672	<p>Андрейчук Юрій Михайлович</p>	<p>Доцент, Основне місце роботи</p>	<p>Географічний факультет</p>	<p>Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2000, спеціальність: геоморфологія і палеогеографія, Диплом кандидата наук ДК 009238, виданий 26.09.2012, Аттестат доцента 12ДЦ 046648, виданий 25.02.2016</p>	14	<p>Геоінформатика з основами інформатики</p>	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПІ, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 7, 8, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 1. Kovalchuk I., Kovalchuk A., Andreychuk Yu., Ivanov Ye., Pylypovych O. Comprehensive digital geoeological atlas of the river-basin system : the idea and its practical implementation in Ukraine. International Conference of Young Professionals «GeoTerrace-2022» (October 3–5, 2022, Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine). 2. Курганевич Л. П., Андрейчук Ю. М., Бонішко О. С., Хавень В. В. Моніторинг якості води джерел нецентралізованого водопостачання села Поромів Волинської області. Екологічні науки. 2022. Вип. 4 (43). С. 50–57. 3. Пилипович О. В., Курганевич Л. П., Андрейчук Ю. М., Михнович А. В. Антропогенне навантаження на басейнову систему р. Стрий. Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій: матер. допов. 12 наук.-практ. семін. за міжнарод. участі. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2021. С. 52–57. 4. Пилипович О., Андрейчук Ю., Рутар А., Петровська М. Оцінка якості поверхневих вод транскордонної річки В'яр. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. 2019. Вип. 1 (52). С. 75–88. 5. Ковальчук І. П., Пилипович О. В., Андрейчук Ю. М. Кількісна оцінка механічної денудації в подільській частині басейну Дністра (на</p>

прикладі р. Коропець).
Проблеми геоморфології і
палеогеографії
Українських Карпат і
прилеглих територій :
Збірн. наук. праць. Львів :
ЛНУ імені Івана Франка,
2018. Вип. 1 (8). С. 57–68.

п.3)

- Геоекологія Львівської
області : монографія / Ю.
Андрейчук, Л. Безручко, В.
Біланюк та ін. / за заг. ред.
Є. Іванова. Львів : Простір-
М, 2021. 606 с.

- Ковальчук І. П.,
Шевченко О. В., Тихенко
Р. В., Опенько І. А.,
Тихенко О. В., Жук О. П.,
Андрейчук Ю. М.,
Ковальчук А. І., Степчук Я.
А. Оцінка земель і
картографічне
забезпечення
функціонування
територіальних громад :
монографія / за наук. ред.
проф. І. П. Ковальчука. К. :
ФОП Ямчинський О. В.,
2021. Т. 1. 386 с.

п.4)

- Курганевич Л. П.,
Біланюк В. І., Андрейчук
Ю. М. Практикум по
гідрології : навч.-метод.
посібн. Львів : ЛНУ ім. І.
Франка, 2022. 140 с.

- Курганевич Л. П.,
Біланюк В. І., Андрейчук
Ю. М. Загальна гідрологія
: навч. посібн. Львів : ЛНУ
ім. І. Франка, 2019. 336 с.

- Часковський О.,
Андрейчук Ю., Ямелинець
Т. С. Застосування ГІС у
природоохоронній справі
на прикладі відкритої
програми QGIS : навч.
посіб. / О. Часковський,
Ю. Андрейчук, Т.

Ямелинець. Львів : ЛНУ
ім. Івана Франка, Вид-во
Простір-М, 2021. 228 с.

- Сучасні практики
планування та реалізації
заходів із пом'якшення
наслідків, що стосуються
ландшафтно-сполученості
(DTP3-314-2.3 проект
SaveGREEN). монографія /
С. Борлеа, М. Ністореску,
А. Доба, Х. Мейер, І.
Достал, І. Єдлічка, А.-Т.
Башта, Т. Ямелинець, М.
Галайко, С. Матус, А.
Павелко, З. Паньків, Ю.
Андрейчук. Львів :
Дрогобич. Коло, 2022. 172
с.

- Методологія
стандартизованого
моніторингу екологічної
сполученості –
Рекомендації для аналізу
структурної та
функціональної
сполученості (DTP3-314-
2.3 SaveGREEN, EPC
Environmental Consulting) :
навч. посіб. / К. Седі, К.

Плютцар, Р. Грілльмайер,
Ф. Боргвардт, Ф.
Данцінгер, А.-Т. Башта, Т.
Ямелинець, А. Павелко, М.
Галайко, С. Матус, Ю.
Андрейчук, Х. Майер, К.
Янц, П. Цвєтков, М. Кутал,
Р. Крічек, Р. Мот, Р.
Угрінова, Б. Іммерова.
Львів : Дрогобич . Коло,
2022. 68 с.

п.7) Офіційний опонент

						<p>дисертаційної роботи Смілого П. М. «Еколого-географічна оцінка річкових басейнів Житомирської області», подану на здобуття наукового ступеня кандидата географічних наук зі спеціальності 11.00.11 – конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів, 2021.</p> <p>п.8) Рецензент наукового журналу «Геодинаміка» внесеного в Перелік фахових видань України (категорія «А») за галуззю науки: технічні, геологічні; спеціальності 193 (Геодезія та землеустрій), 103 (Науки про Землю).</p> <p>п.19) - Член громадської організації «Регіональне агентство стійкого розвитку». - Член благодійної організації «Еколого-географічний фонд».</p> <p>- Львівський національний університет імені Івана Франка, сертифікат, «Вдосконалення викладацької майстерності», 3 червня 2022 року. (5 кредитів ECTS). - Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», свідоцтво про підвищення кваліфікації, «Проектний менеджмент в ГІС», 29 грудня 2021 року. (3,5 кредити ECTS). - Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», свідоцтво про підвищення кваліфікації, «Інтернет-технології для ГІС та геопорталів», 26 червня 2021 року. (3,5 кредити ECTS).</p>
131303	Байрак Галина Ростиславівна	Доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський ордену Леніна державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1989, спеціальність: , Диплом кандидата наук ДК 009158, виданий 17.01.2001, Атестат доцента о2ДЦ 002003, виданий 17.06.2004</p>	25	<p>Геоморфологія з основами четвертинної геології</p> <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПІ, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 8, 12, 15, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 1. Назаревич А., Байрак Г., Назаревич Л. Особливості рельєфу району середньої течії ріки Боржави та їхній зв'язок із геодинамікою та сейсмотектонікою // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій : Збірник наукових праць. Львів : ЛНУ імені Івана Франка. 2023. Вип. 1 (15). С. 78–103. DOI 10.30970/grc.2023.1.3949. 2. Байрак Г., Манько А. Геотуристична атрактивність геолого-геоморфологічних об'єктів Прикарпаття //</p>

Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій : Збірник наукових праць. Львів : ЛНУ імені Івана Франка. 2022. Вип. 2 (13). С. 144–168.
DOI
10.30970/grc.2021.2.3554-3. Манько А., Байрак Г., Монастирський В.
Перспективні геотуристичні маршрути Пригорганського Передкарпаття // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій: Збірник наукових праць. Львів : ЛНУ імені Івана Франка. 2022. Вип. 2 (13). С. 169–190.
DOI
10.30970/grc.2021.2.355-4. Байрак Г. Сучасний белігеративний рельєф (на прикладі Яворівського військового полігона Львівщини) // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій : Збірн. наук. праць. 2020. Вип. 1(11). С. 208–229.
10.30970/grc.2020.1.3209
5. Байрак Г., Теодорович Л. Оцінка привабливості геотуристичних районів Бескидів Українських Карпат // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. Збірник наукових праць. Львів : ЛНУ імені Івана Франка. 2023. Вип. 1 (15). С. 154–171.
DOI:10.30970/grc.2023.1.3
953

п.3)
- Байрак Г. Методи геоморфологічних досліджень: навч. посібник. Львів. ЛНУ імені Івана Франка, 2018. 292 с.
- Байрак Г., Муха І. Комп'ютерні технології у професійній освіті. Навч. посібн. Львів . «Галич-Прес», 2022. 164 с. ISBN 978-617-7617-87-6

п.4) Байрак Г. Р., Яцишин А. М. Методичні вказівки з навчальної дисципліни «Виробнича практика» для здобувачів магістерського рівня вищої освіти зі спеціальності 103 «Науки про Землю» ОПП «Глобальні зміни геоморфосистем і геозагрози». Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 34 с.

п.8) Секретар, член редколегії збірника наукових праць «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій», категорія «Б» фахових видань України.

п.12)
- Байрак Г. Тенденції та основні чинники динаміки

русел рік Карпатського регіону протягом 100-річного періоду .
Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій: Матеріали доповідей 12 науково-практичного семінару за міжнародної участі (25–26 листопада 2021 р.). Львів : ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2021. С. 60–66.
- Байрак Г. Типи скель Бескидів Українських Карпат. Фортеця : збірник заповідника «Тустань». Кн. 4. Львів. ПРОСТІР-М, 2020. С. 8–29.
- Байрак Г. Сучасні екзогенні процеси у ярково-балкових системах Брюховицького масиву Розточчя (на основі багаторазових спостережень). Довготермінові спостереження довкілля : досвід, проблеми, перспективи: матеріали Міжн. наук. семінару 10-12 травня 2019 р. Львів : ЛНУ ім. І.Франка, 2019. С. 156–158.
- Байрак Г. Значення особливостей рельєфу під час проведення військових операцій на сході України. Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій : Матеріали доповідей 13 науково-практичного семінару за міжнародної участі (2-3 березня 2023 р.). Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. С. 92-97.
- Bayrak G., Zinko J. Tafoni on rock surfaces in the Ukrainian Beskydy Mountains: morphological observations. 14th International Symposium on Pseudokarst (Sudetes, Southwestern Poland, Karlyw 24-27th May 2023). Wrocław : Institute of Geography and Regional Development, University of Wrocław, 2023. S. 10–15.

п.15)
- Науковий керівник учнівської наукової роботи Оргинської Р. (Дрогобицький ліцей ім. Б.Лепкого), яка виборола 2 місце у Всеукраїнському конкурсі-захисті науково-дослідницьких робіт учнів Малої академії наук України у секції «ГІС та дистанційне зондування Землі».
- Науковий керівник учнівського проекту Штикало В. (Сокальський ліцей № 3), який виборов 2 місце у Всеукраїнському науково-технічному конкурсі Еко-Техно-2022 за напрямом «Науки про Землю».
- Науковий керівник учнівської наукової роботи Гівчак І. (Дрогобицький ліцей ім. Б.Лепкого), яка виборола 2 місце у міському конкурсі-захисті науково-дослідницьких робіт учнів МАН у секції «ГІС та дистанційне

						<p>зондування Землі».</p> <ul style="list-style-type: none"> - Науковий керівник учнівської наукової роботи Гірак О. (Дрогобицький ліцей ім. Б.Лепкого), який виборов 3 місце у міському конкурсі-захисті науково-дослідницьких робіт учнів МАН у секції «ГІС та дистанційне зондування Землі». - Сертифікат № GDTfE-01-06051 про успішне завершення курсу (25 липня – 7 серпня 2022 р.) «Цифрові інструменти google для освіти». Базовий рівень. (1 кредит ECTS). - Сертифікат № GDTfE-01-C-00250 про успішне завершення курсу (8–14 серпня 2022 р.) «Цифрові інструменти google для освіти». Середній рівень. (0,5 кредита ECTS). - ЛНУ ім. І. Франка. Навчання на програмі «Вдосконалення викладацької майстерності». 2023 6.04–9.06. Сертифікат СВ № 02070987/0012-2023. - Карпатське відділення Інституту геофізики ім. С. І. Субботіна НАН України з 16.01 по 28.02.2023 р. - Сертифікат про участь (23–25 вересня 2021 р.) у роботі Міжнародної наукової конференції «Культурний ландшафт як географічний феномен». (1 кредит ECTS). - Сертифікат про участь (2–3 березня 2023 р.) у роботі XIII науково-практичного онлайн-семінару за міжнародної участі «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій». (1 кредит ECTS). - Сертифікат про участь (18–20 травня 2023 р.) у роботі Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 140-річчю географії у Львівському університеті «Географічна освіта і наука: виклики і поступ». (2 кредити ECTS). 	
152733	Галаджун Ярослав Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Кафедра безпеки життєдіяльності	<p>Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1993, спеціальність: ,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 011708, виданий 04.07.2001, Атестат доцента 02ДЦ 015983, виданий 15.12.2005</p>	22	<p>Безпека життєдіяльності і охорона праці</p>	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 4, 7, 10, 12, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 1. Horiacha M.. Crystal structure of phases from GdNiIn_{1-x}Al_x solid solution. Proc. Shevchenko Sci. Soc. Chem. Sci. 2023. Vol. LXXIII. P. 38–44. DOI:https://doi.org/10.37827/ntsh.chem.2023.73.0382. Галаджун Я. Особливості вивчення безпекових дисциплін у кризових ситуаціях // Вісник Львівського</p>

університету. Серія педагогічна. 2023. Вип. 39. С. 25–40.
DOI:<http://dx.doi.org/10.30970/vpe.2023.39.12031>
3. Galadzhun Y. V., Muts I. R. SrPt₃In₂ – an orthorhombically distorted coloring variant of SrIn₅. Dalton Trans. 2019. V. 48. P. 11411–11420. <https://doi.org/10.1039/c9dt01808e>
4. Яремко З. М., Галаджун Я. В. Концептуальні засади безпечної життєдіяльності людини // Ефективна економіка. № 2. 2019. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6877>. DOI:10.32702/2307-2105-2019.2.6
5. Galadzhun Ya.V. The Lutetium-rich Indide Lu₁₃Ni₆In. Z. Anorg. Allg. Chem. 2018. V. 644. P. 1513–1518. <https://doi.org/10.1002/zaac.201800188>

п.4)
- Петришин Р. С., Галаджун Я. В., Муць І. Р., Зелінський А. В.. Методичні рекомендації щодо самостійного вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності» студентами хімічного факультету денної форми навчання зі спеціальності 102 – Хімія. Львів : Видавництво ЛНУ, 2019. 52 с.
- Петришин Р. С., Галаджун Я. В., Муць І. Р., Зелінський А. В., Яремко З. М.. Методичні рекомендації щодо самостійного вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності» студентами денної форми навчання із галузі знань 08 Право. Львів : Видавництво ЛНУ, 2019. 55 с.
- Петришин Р. С., Галаджун Я. В., Муць І. Р., Зелінський А. В., Яремко З. М.. Методичні рекомендації щодо самостійного вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності» студентами економічного факультету денної форми навчання зі спеціальностей 051 Економіка та 073 Менеджмент. Львів : Видавництво ЛНУ, 2019. 48 с.
- Електронний курс «Безпека життєдіяльності» для студентів хімічного факультету (014 Середня освіта). <https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=3693>

п.7) Офіційний опонент на дисертаційну роботу Козак Валентини Степанівни «Фазові рівноваги у квазіпотрійних системах на основі сполук AI₂X, ВПІ₂X₃, R₂X₃, AIY (AI – Cu, Ag; ВПІ – Ga, In; R – Y, La, Pr, Ho, Er, Tm, Yb; X – S, Se ; Y – Cl, Br, I) та властивості проміжних фаз і стекло», що була

представлена на здобуття наукового ступеня кандидата хімічних наук за спеціальністю 02.00.01 – неорганічна хімія (захист відбувся 26.03.2021 о 14:00 год. на спеціалізованій вченій раді К 61.051.03 при Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет»).

п.10) Міжнародний науковий проект спільно з Інститутом неорганічної та аналітичної хімії Вестфальського університету (м. Мюнстер, Німеччина) на тему «Синтез, структура, хімічний зв'язок та фізичні властивості нових потрібних сполук з високим вмістом рідкоземельних елементів у системах RE–Ni–In» (наказ ректора ЛНУ №1614 від 21.05.2021, сертифікат про фінансову підтримку міжнародного наукового проекту стипендією Німецької академічної служби обміну DAAD).

п.12)
- Галаджун Я., Яремко З. Безпекові компетентності вчителя хімії в сучасних умовах. Сучасні тенденції навчання хімії: Тези доповіді на ІХ Науково-методичній конференції. Львів : ЛНУ, 7–8 квітня 2023. С. 34.

- Галаджун Я., Муць І., Петришин Р., Яремко З. Безпекові аспекти дистанційного навчання. Соціально-психологічні та гуманітарні виміри безпеки життєдіяльності : Зб. наук. праць І Науково-практичної конференції з міжнародною участю. Львів : ЛДУ БЖД, 2022. С. 276–280.

- Ничипорук Г., Гудзьо О., Галаджун Я., Колодій Ю., Заремба В. Система PrNiIn–PrNiAl. Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи: Зб. наук. праць VI Всеукраїнської наукової конференції. Житомир: ПП «Євро-Волинь», 2022. С. 86–87.

- Головецька В., Галаджун Я. В. Забезпечення безпеки у готельно-ресторанному комплексі Fegens у місті Львові. Охорона праці: освіта і практика. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Зб. наук. праць II Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XII Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. Львів : ЛДУ БЖД, 2022. С. 122–124.

- Гаджун К. П. Моделивання катастрофи на чорнобильській АЕС як гра з нульовою сумою / К. П. Гаджун, А. С. Лисенко, Я. В. Галаджун //

Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XI Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. Львів : ЛДУ БЖД, 2021. С. 232–234.

- Гафич Г. С., Галаджун Я. В. Забезпечення охорони праці в дошкільних закладах. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Матеріали X Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. Львів : ЛДУ БЖД, 2020. С. 9–11.

- Король Н. Т., Галаджун Я. В. Профілактика виробничого травматизму. Управлінські, правові та економічні аспекти забезпечення безпеки життєдіяльності населення і територій: Матеріали V всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених, курсантів та студентів. Львів : ЛДУ БЖД, 2019. С. 46–48.

- Петришин Р. С., Галаджун Я. В., Муць І. Р., Зелінський А. В., Яремко З. М.. Усвідомлення молоддю небезпечних чинників сучасного середовища. Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика: Матеріали XVII Міжнародної науково-методичної конференції. 18-19 квітня 2019 року [Електронне видання]. Рівне : НУВГП, 2019. С. 16–17.

URL:
<http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/14739>

п.19)
- Член Комітету кристалографів України.
- Член IUCr. (IUCr ID: IUCr10100).

- Львівський національний університет імені Івана Франка, 01.10.2020–23.01.2021, тема «Вдосконалення викладацької майстерності», сертифікат СВ № 02070987/000014-21 (6 кредитів ECTS).

- Наукове відрядження з відривом від виробництва з метою наукового стажування: Інститут неорганічної та аналітичної хімії Вестфальського університету (м. Мюнстер, Німеччина) з 01.09.2021 по 30.11.2021. Тема: «Синтез, структура, хімічний зв'язок та фізичні властивості нових потрійних сполук з високим вмістом рідкоземельних елементів у системах RE–Ni–In // Європейські стандарти безпеки праці та виробничої санітарії у дослідницьких

						<p>лабораторіях». Наказ ректора ЛНУ №1614 від 21.05.2021; сертифікат про фінансову підтримку міжнародного наукового проекту стипендією Німецької академічної служби обміну DAAD; звіт на кафедрі (протокол № 13/21 від 07.12.2021/ (13 кредитів ECTS).</p> <p>- Курси підготовки інструкторів «Навчання з попередження ризиків, пов'язаних із вибухонебезпечними предметами (EORE)», сертифікат № 29123 від 19.07.2022. (1 кредит ECTS)</p>	
210282	Кирильчук Андрій Андрійович	Професор, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. і. Франка, рік закінчення: 1992, спеціальність: географія, Диплом доктора наук ДД 003846, виданий 22.12.2014, Атестат доцента 02ДЦ 000218, виданий 24.12.2003</p>	30	Земельний кадастр	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1)</p> <p>1. Kyrylchuk A., Haskevich V. Gross Chemical Composition Transformation of Rendzinas in Malyi Polissya Under the Influence of Deflation // Polish Journal of Soil Science – 2018. – Vol. 51. – No. 2 – P. 283-295. (Scopus)</p> <p>2. Кирильчук А. А., Малик Р. Г. Особливості морфології ґрунтів белігеративних споруд Кам'янець-Подільського державного історичного музею-заповідника // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : географія. Тернопіль : СМП «Тайп». №2 (вип. 49). 2020. С.47–58.</p> <p>3. Valentina I. Trigub, Victoriia V. Yavorska, Ihor V. Hevko, Andriy A. Kyrylchuk. Agroecological assessment of fluorine in soils and agricultural plants of steppe landscapes of Odessa region. 2020. Vol. 29, No 4 : Journal of Geology, Geography and Geoecology. DOI:10.15421/112073 (Web of Science).</p> <p>4. Паньків З., Кирильчук А., Бонішко О. Оцінка ґрунтів сільськогосподарських земель Львівської області. // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : географія. Тернопіль : СМП «Тайп». № 1 (випуск 50). 2021. С.169–177.</p> <p>DOI:https://doi.org/10.25128/2519-4577.21.1.21 http://nzg.tnpu.edu.ua/article/view/236846</p> <p>6. Roman Malyk, Andriy Kyrylchuk, Zinoviy Pankiv, Ihor Kasiyanyk. Ecological</p>

and Geographical Features of Ontogenesis of Holocene Soils of Kamianets-podilskyi Fortress. SHS Web of Conferences 100, 05006 2021, ICSAI. (Web of Science).

<https://doi.org/10.1051/shsconf/>

7. Malyk R., Kyrylchuk A., Kasiyanyk I. and Boltaniuk P. Geotourism as a Basis for Conserving Soils of Belligerative Complexes. // In Proceedings of the 5th International Scientific Congress Society of Ambient Intelligence 2022. P. 25-31. ISC SAI, ISBN 978-989-758-600-2. DOI:10.5220/0011340700003350 (Web of Science).

п.3)

- Кирильчук А., Наконечний Ю. Методологія та організація досліджень в науках про Землю : навчальний посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 496 с.

- Ґрунти Львівської області : колективна монографія / за ред. проф. Позняка С. П. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 424 с.

- Семащук Р. Б., Кирильчук А. А. Ініціальне ґрунтоутворення та рендзинні ґрунти Західного Поділля. Монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2018. 164 с.

- Анотований покажчик наукових, навчальних, навчально-методичних праць кафедри «Ґрунтознавства і географії ґрунтів» / За ред. С. Позняка, А. Кирильчука. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2022. 96 с.

-Теорія і практика генетичного ґрунтознавства : колективна монографія / за ред. З. П. Паньківа. Львів, 2023. 242 с.

п. 4)

- Кирильчук А., Паньків З., Папіш І., Бонішко О. Курсові та кваліфікаційні роботи освітньо-кваліфікаційних рівнів бакалавр і магістр : навчально-методичні вказівки щодо написання та вимоги до оформлення. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 61 с. <https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Kyrylchuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1Kursovibach-master-book-2>

п.6) Малик Р. Г. «Ґрунти бelligеративного ландшафтного комплексу Кам'янець-Подільського державного історичного музею-заповідника», спеціальність 103 – Науки про Землю (захист дисертації відбувся у 2022

						<p>р.).</p> <p>п.7) Голова спеціалізованої ради із захисту докторських дисертацій Д 35.051.08 у Львівському національному університеті імені Івана Франка. Член разових спеціалізованих рад із захисту дисертацій: Малика С. З., 2020 р.; Яворської А.М., 2022 р.; Калинич О.Р., 2022 р.</p> <p>п.8) Виконавець науково-дослідної частини кафедральної теми в межах робочого часу «Ґрунтово-земельні ресурси Карпатського регіону України та їхня інвестиційна привабливість» № 0120U102542.</p> <p>п.9). Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти за спеціальностями : 103 - Науки про Землю і 106 – Географія.</p> <p>п.19). Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків»; Член ГО «Українське географічне товариство».</p> <p>- Сертифікат міжнародного наукового і практичного стажування ID 073-2022 участі (17-21 жовтня 2022 р.) у V Міжнародному науковому конгресі «Society of ambient intelligence» (6 кредитів ECTS). - Сертифікат міжнародного наукового і практичного стажування № 120-2021 професора кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів Кирильчука А. А. шляхом участі (12-16 квітня 2021 р.) у IV Міжнародному науковому конгресі «Society of ambient intelligence» (6 кредитів ECTS). - Сертифікат про підвищення кваліфікації експерта НАЗЯВО. Пройшов тренінг для керівників експертних груп обсягом 30 годин (1 кредит ECTS). - Сертифікат № 419/12 стажування шляхом участі у Міжнародній конференції «Географічна освіта і наука : виклики і поступ», 2023 р. (2 кредити ECTS).</p>	
52898	Папіш Ігор Ярославович	Доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський ордену Леніна державний університет ім.І.Франка, рік закінчення: 1987, спеціальність: географія, Диплом кандидата наук КН 014927, виданий	30	Мінералогія ґрунтів і ґрунтовірних порід	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 5, 6, 7, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1)</p>

25.06.1997,
Агестат доцента
ДЦ 004005,
виданий
26.02.2002

1. Papish I., Ivanyuk H. and Ivanyuk V. Changes in Chernozem Erosion Resistance Due to the Evolution of Clay Plasma in Western Ukraine Region. Grassroots Journal of Natural Resources (2022). Vol. 5. No. 3. 31–49. DOI: <https://doi.org/10.33002/nr2281.6853.050303>
Main Indexing : Web of Science.

2. Папіш Ігор, Гнатюк Роман. Ознаки стадійності ґрунтоутворного процесу в агрочорноземах центральної частини Поділля. Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. 2021. Випуск 02 (13). С. 108–124.

3. Гнатюк Роман, Папіш Ігор. Солонський розріз і перспективи вивчення плейстоцену передгір'я Українських Карпат. Проблеми геоморфології і палеогеографії Карпат і прилеглих територій, 2019. Вип. 1 (9). С. 73–100.

4. Papish I. Clay Profile in Greyzemic Phaeozems of the Pre-Carpathian Region (Ukraine). Вісник Львівського університету. Серія географічна. 2018. Випуск 52. С. 240–250.

5. Papish I. Differentiation of the Material Composition of Lviv Region Luvic Greyzemic Chernozems (Ukraine). Polish Journal of Soil Science, 2017, Vol. 50, No. 1, pp. 11–20 (Scopus).

6. Papish I.Ya., Chizhikova N.P., Poznyak S.P., Varlamov E.B. Clay Mineralogy in Agrochernozeams of Western Ukraine. Eurasian Soil Science, 2016, Vol. 49, No. 10, pp. 1161–1173 (Scopus).

п.3)
- Ґрунти Львівської області : колективна монографія / за ред. С. П. Позняка. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 424 с.

- Теорія і практика генетичного ґрунтознавства : колективна монографія / за ред. З. П. Паньківа. Львів, 2023. 242 с.

п.4) - Кирильчук А., Паньків З., Папіш І., Бонішко О. Курсові та кваліфікаційні роботи освітньо-кваліфікаційних рівнів бакалавра і магістра. Навчально-методичні вказівки щодо написання та вимоги до оформлення курсових, магістерських робіт. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 61 с.
<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Kyrylchuk-Pankiv-Papish-Bonishko-1Kursovbach-master-book-2>

п.5) захищено докторську дисертацію на тему «Чорноземи на лесових породах Волино-Поділля і

						<p>Передкарпаття» у 2021 році та здобув науковий ступень доктора географічних наук.</p> <p>п.6) Лісовський Андрій «Чорноземи типові Придністерського Поділля», спеціальність 11.00.05 – біогеографія та географія ґрунтів (захист відбувся у 2014 р.).</p> <p>п.7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад.</p> <p>п.19) - Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків». - Член ГО «Українське географічне товариство».</p> <p>- Scientific and pedagogical internship: «Introduction of the latest teaching practices and development of the educational process in the field of natural sciences: the experience of EU countries», Vasile Goldis Western University of Arad, 14-26 June, Arad, Romania 2021. (180 teaching / working hours or 6 credits). - захищено докторську дисертацію на тему «Чорноземи на лесових породах Волино-Поділля і Передкарпаття» у 2021 році та здобув науковий ступень доктора географічних наук. - Сертифікат № 413/12 стажування шляхом участі у міжнародній конференції «Географічна освіта і наука : виклики і поступ», 2023 р. (2 кредити ECTS). - Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>	
73192	Ямелинець Тарас Степанович	Доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2000, спеціальність: , Диплом кандидата наук ДК 025052, виданий 30.06.2004, Атестат доцента 12ДЦ 022134, виданий 23.12.2008</p>	17	Дистанційне зондування Землі	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 3, 4, 5, 7, 8, 13, 19 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).</p> <p>п.1) 20 статей у наукових періодичних виданнях іноземних держав або у виданнях України, які включені до міжнародних науко-метричних баз, зокрема 15 наукових статей Scopus, 9 з яких у високо-рейтингових журналах з квантилем Q1 і Q2; 3 них наводимо 7 статей: 1. Pankiv Z., Kalynych O., Yamelynets T., Bonishko O. Forms of ferrum in profile-differentiated soils of</p>

Precarpathian Ukraine and their role in diagnostics of soil-forming processes // AgroLife Scientific Journal. V. 12 (2), 2023, p. 140–147. DOI:10.17930/AGL2023219 (Scopus, Q2).

2. Pankiv Z., Malyk S. and Yamelynets T. 2020. Soil-forming processes in profile textural-differentiated forest soils of the Cis-Carpathian region, Ukraine. Baltic Forestry 26 (2) : article id 472. <https://doi.org/10.46490/BF472> (Scopus, Q2).

3. Ямелинець Т. С. Інформаційна модель ґрунту як базова одиниця інформаційного ґрунтознавства / Т. С. Ямелинець // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : географія. – Тернопіль : СМП «Тайп», 2020. № 2 (випуск 49). С. 58–64. DOI: <https://doi.org/10.25128/2519-4577.20.1.6>

4. Ямелинець Т. С., Телегуз О. Г. Застосування ГІС при дослідженні впливу геоморфологічного чинника на потенційну ерозійну небезпеку сірих лісових ґрунтів Західного лісостепу України // Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту ім. В.Гнатюка. Серія : Географія. 2012. Вип. 32. № 2. С. 33–40.

5. Ямелинець Т. С. Аналіз сучасних ґрунтових інформаційних систем і баз даних ґрунтів країн світу / Т. С. Ямелинець // Вісник ОНУ. Сер. : Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25, вип. 2 (37). С. 128–139. DOI: 10.18524/2303-9914.2020.2(37).216566

6. Ямелинець Т. С. Теоретичні основи наукового напрямку інформаційного ґрунтознавства / Т. С. Ямелинець // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. 2020. Вип. 1 (11). С. 170–184.

7. Ямелинець Т. С., Позняк С. П., Паньків З. П., Бонішко О. С. Інформаційна модель ґрунту // International Scientific Journal «Grail of Science», № 18-19 (2022) : III CISP Conference «An integrated approach to science modernization: methods, models and multidisciplinary», 2022. С. 420–426. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.26.08.2022.69> (IndexCopernicus, Google Scholar, CrossRef).

п.3)
- Часковський О., Андрейчук Ю., Ямелинець Т. С. Застосування ГІС у природоохоронній справі на прикладі відкритої програми QGIS : навч. посіб. Львів : Видавничий

центр ЛНУ ім. Івана Франка, Вид-во Простір-М, 2021. 228 с.
- Паньків Зіновій, Ямелинець Тарас
Нормативна грошова оцінка земель в Україні : навчальний посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 344 с.
- Главач В., Андель П., Матушова І., Достал І., Стрнад М., Башта А-Т., Проць Б., Ямелинець Т., Павелко А., Матус С., Томенчук Д., Іммерова Б., Кадлечік Я., Фінка М., Галікова К., Гузар М., Меєр Х., Мот Р., Сірані А., Томпсон Т., Вайперт А., Ган Е., Георгіадіс Л. Вплив транспортної інфраструктури на біорізноманіття : практичний посібник для країн Карпатського регіону. Дрогобич : Коло, 2019. 228 с.
- Теорія і практика генетичного ґрунтознавства : колективна монографія / за ред. З. П. Паньківа. Львів, 2023. 242 с.
- Ямелинець Т. С. Інформаційне ґрунтознавство : монографія / Тарас Ямелинець. Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2022. 352 с.
- Elbakidze, M., Hahn, T., Zimmermann N. E., Cudlín, P., Friberg, N., Genovesi, P., Guarino, R., Helm, A., Jonsson, B., Lengyel, S., Leroy, B., Luzzati, T., Milbau, A., Pérez-Ruzafa, A., Roche, P., Roy, H., Sabyrbekov, R., Vanbergen, A. Vandvik, V., Yamelynets T. et al. 2018. Chapter 4: Direct and indirect drivers of change in biodiversity and nature's contributions to people. In IPBES (2018) : The IPBES regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for Europe and Central Asia. Rounsevell, M., Fischer, M., Torre-Marin Rando, A. and Mader, A. (eds.). Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem services, Bonn, Germany, pp. 549–809.
- Львівська область : природні умови та ресурси : монографія / Розділ Ґрунти / за ред. д-ра геогр. наук, проф. М. М. Назарука / В. Гаськевич, З. Паньків, І. Папіш, Т. Ямелинець. Львів : Видавництво Старого Лева, 2018. С. 117–156.

п.4)
- Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля при будівництві та реконструкції автодоріг: методичний посібник / Зуб Л. М., Костюшин В. А., Хрутьба В. О., Левіна Г. М., Сумський Є. Д., Пилипович О. В., Костюшин Є. В., Матус С. А., Ямелинець Т. С., Галайко М. Б. Київ, 2019.

108 с.
- Електронний курс «Інформаційне ґрунтознавство» для магістрів спеціальності 103 Науки про Землю, протокол 188-23 від 31.01.2024 р.
<https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=5568>
- Електронний курс «Геоінформаційні технології та статистичні методи» для бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю, протокол 1-24 від 29.01.2024 р.
<https://e-learning.lnu.edu.ua/enrol/index.php?id=3440>

п.5) Захищено докторську дисертацію на тему «Теоретичні основи і практика інформаційного ґрунтознавства» у 2021 році та здобув науковий ступень доктора географічних наук (диплом ДД № 011556).

п.7) Рецензування двох дисертаційних робіт Яворської А. та Малика Р., поданих на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 10 «Природничі науки» за спеціальністю 103 «Науки про Землю» (спеціалізовані вчені ради ДФ 35.051.071 і ДФ 35.051.080 Львівського національного університету імені Івана Франка.
Гарант освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії з природничих наук за спеціальністю 103 Науки про Землю.

п.8) Член редколегій:
- Вісник Львівського університету. Серія географічна.
- Збірник наукових праць «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій».

п.13) Проведення навчальних занять із дисциплін іноземною мовою для магістрів спеціальності 103 Науки про Землю.

п.19)
- Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців і агрохіміків».
- Член ГО «Українське географічне товариство».

- Міжнародне науково-педагогічне стажування на тему «Запровадження новітніх практик викладання та розвиток освітнього процесу у галузі природничих наук : досвід країн ЄС», Vasile Goldish Western University of Arad , Арад, Румунія, 14.06. – 26.07. 2021 р. (6 кредитів ECTS).
- Стажування в Львівському національному аграрному університеті м. Дубляни.

						Наказ від 18.10.2019 № 4286. Свідоцтво 587/16 від 21.11.2019 р. видане ЛНАУ. - Сертифікат участі у роботі Міжнародної конференції «Ґрунти, сталий розвиток та українське ґрунтознавство», 2023 р. (1 кредит ЕСТS).	
213119	Котур Богдан Ярославович	Професор, Основне місце роботи	Хімічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1974, спеціальність: хімія, Диплом доктора наук ДН 001975, виданий 07.09.1995, Диплом кандидата наук ХМ 003912, виданий 05.07.1978, Агестат доцента ДЦ 069859, виданий 07.03.1984, Агестат професора ПР 000133, виданий 10.07.2000	45	Хімія	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 7, 8 п. 38 Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова КМУ від 24 березня 2021 р. № 365). п.1) 1. Levytskyi V. Crystal chemistry of ternary rare earth transition metal carbides: studies of the Tb–Fe–C system at 800 oC / V. Levytskyi, H. Michor, V. Babizhetskyy, B. Kotur // Solid State Phen. 2019. Vol. 289. P. 12–20. DOI:10.4028/www.scientific.net/SSP.289.12 2. Michor H. Thequasi-binarysystemCeCoC2–CeNiC2 : crystalstructureandphysical properties / H. Michor, A. Schumer, M. Hembara, B. Kotur, V. Levytskyi, V. Babizhetskyy // SolidStatePhen. 2019. Vol. 289. P. 114–119. DOI:10.4028/www.scientific.net/SSP.289.114 3. Levytskyi V. SystemTb–Ni–Cat800 °C. Crystalandelectronicstructure ofTbNiC2singlecrystal / V. Levytskyi, V. Babizhetskyy, P. Demchenko, B. Kotur // Праці НТШ. Хім. науки. 2018. Т. 53. С. 7–15. 4. Babizhetskyy V. Onthebinaryphases ~YNi4andY2Ni7 / V. Babizhetskyy, O. Myakush, V. Levytskyi, B. Kotur, V. Duppel, L. Kienle // Chem. Met. Alloys. 2018. Vol. 11. P. 92–99. 5. Котур Б. «Вісник Львівського університету. Серія хімічна» : 70 літ історії і розвитку / Б. Котур // Вісн. Львів. ун–ту. Сер. Хім. 2019. Вип. 60. Ч. 1. С. 03–11. DOI: http://doi.org/10.30970/vch.6001.003 6. Levytskyi V. Heat capacity and high temperature electrical transport properties of TbNiC2 / V. Levytskyi, P. Wyzga, O. Isnard, 7. Babizhetskyy V., Kotur B. // Solid State Sci. 2020. Vol. 108. 106396 (6 p.). https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2020.106396 8. Babizhetskyy V. Phaseequilibria and crystalstructure of the ternary compoundsin Dy–B–Csystemat1270 K/ V. Babizhetskyy, B. Kotur, V. Levytskyi // Праці НТШ. Хім. науки. 2019. Т. 56. С. 45–55. 9. Kordan V.

Electrochemical lithiation of the CeNiC₂ compound / V. Kordan, M. Hembara, V. Pavlyuk, B. Kotur // Chem. Met. Alloys. 2019. Vol. 12. P. 9–15.

10. Котур Б. Фазові рівноваги при 800 оС системи Sc–Ni–Si за участю тернарних сполук Sc₆Ni₁₈Si₁₁ та Sc₆Ni₁₆Si₇ / Б. Котур, В. Бабіжецький // Вісн. Львів. ун–ту. Сер. Хім. 2020. Вип. 61. Ч. 1. С. 15–21.
<http://doi.org/10.30970/vch.6101.015>

11. Kotur B. Crystal and electronic structures of the new ternary silicide Sc₁₂Co_{41.8}Si_{30.2} / B. Kotur, V. Babizhetskyy, V. Smetana, C. Zheng, A.-V. Mudring // J. Solid State Chem. 2021. Vol. 302. 122373 (11 p.).
<https://doi.org/10.1016/j.jssc.2021>

12. Котур Б. Слово головного редактора. Львівському університетові – 360 років / Б. Котур // Вісн. Львів. ун–ту. Сер. Хім. 2021. Вип. 62. С. 3–4.
<https://doi.org/10.30970/vch.6201.003>

13. Бабіжецький В. Фазові рівноваги у системі Er–Zr–Ni при 800 оС в області ErNi–Zr–Ni / В. Бабіжецький, В. Левицький, О. М'якуш, Б. Котур // Вісн. Львів. ун–ту. Сер. Хім. 2020. Вип. 62. С. 5–17.
<https://doi.org/10.30970/vch.6201.005>

14. Babizhetskyy V. Non-stoichiometry of GdFe₂Si₂: a single crystal study / V. Babizhetskyy, B. Kotur // Праці НТШ. Хімічні науки. 2021. Т. 66. С. 107–116.
<https://doi.org/10.37827/ntsh.chem.2021.66.107>

15. Kotur B. Crystal and electronic structures of a new hexagonal silicide Sc₃₈Co₁₄₄Si₉₇ / B. Kotur, V. Babizhetskyy, V. Smetana, C. Zheng, A.-V. Mudring // J. Solid State Chem. 2022. Vol. 316. 123586 (8 p.).
<https://doi.org/10.1016/j.jssc.2022.123586>

16. Lopachak M. M. Crystallization kinetics of the Co₇₇Si₁₁B₁₂ amorphous alloy / M. M. Lopachak, L. M. Boichyshyn, V. K. Nosenko, B. Ya. Kotur // Chem. Met. Alloys. 2021. Vol. 14 (1/2). P. 1–6.

17. М'якуш О. Фазові рівноваги у системі Er–Zr–Ni та кристалічна структура сполук R_{1+x}Zr_{1-x}Ni (R=Er, Tm, Lu) / О. М'якуш, В. Бабіжецький, В. Левицький, Б. Котур // Вісн. Львів. ун–ту. Сер. Хім. 2022. Вип. 63. С. 5–15.
<https://doi.org/10.30970/vch.6301.005>

18. Котур Б. Я. Кристалічна структура сполуки ScCo₂Si₂: монокристалічне дослідження / Б. Я. Котур, В. С. Бабіжецький // Вісн. Львів. ун–ту. Сер. Хім.

2022. Вип. 63. С. 88–95.
<https://doi.org/10.30970/vc.h.6301.088>

19. Babizhetskyy V. Crystal and electronic structures of the new ternary gallide $Zr_{12}Pd_{40-x}Ga_{31+y}(x = 0-1.5, y = 0-0.5) / V$. Babizhetskyy, O. Myakush, B. Kotur, V. Smetana, C. Zheng, A.-V. Mudring // J. Solid State Chem. 2023. Vol. 327. 124250 (10 p.).

<https://doi.org/10.1016/j.jssc.2023.124250>

20. Мякуш О.

Ізотермічний переріз при 870 К діаграми стану системи Zr–Pd–Ga в області 45–75 ат. % Ga / О. Мякуш, В. Бабіжецький, Б. Котур, А. Федорчук // Вісн. Львів. ун–ту. Сер. Хім. 2023. Вип. 64. С. 3–13.

<https://doi.org/10.30970/vc.h.6401.003>

21. Левицький В. Система Eг–Со–Спри 800 оС. Кристалічні структури EгС та EгСоС / В. Левицький, В. Бабіжецький, Б. Котур // Вісн. Львів. ун–ту. Сер. Хім. 2023. Вип. 64. С. 73–90.

<https://doi.org/10.30970/vc.h.6401.073>

п.2) Патент на винахід: Л. М. Бойчишин, О. М. Герцик, М. О. Ковбуз, Б. Я. Котур, Х. І. Хрущик. Спосіб одержування тернарних сполук з аморфних сплавів $Al_{87}Ni_{8}P_{3}M_5$ ($P_{3}M=Y$ i/або Gd, Dy). № 125572, дата отримання 21.04.2022 бюл. № 16, заявка 202007018 від 02.11.2020, власник патенту : Львівський національний університет імені Івана Франка (UA).

п.3)

Котур Б.Я. Хімічний зв'язок : теорія та експеримент : навч. посібник / Б. Я. Котур, О. І. Заремба. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 232 с. ISBN 978-617-10-0628-7.

п.7)

- Член спеціалізованої вченої ради Д 35.051.10 з хімічних наук у Львівському національному університеті імені Івана Франка.

- Член спеціалізованої вченої ради К 61.051.03 з хімічних наук в Ужгородському національному університеті (до 2022 р. включно).

- Офіційний опонент по кандидатській дисертації Левковця С. І. «Фазові рівноваги, кристалічна структура та властивості проміжних фаз в системах $2Tl + Hg(Pb)Br_2 \leftrightarrow 2TlBr + Hg(Pb)I_2$ та споріднених», спеціальність 02.00.01 – неорганічна хімія. Природничі науки (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки). (жовтень 2019).

- За дорученням Вченої

						<p>ради провів наукову експертизу докторської дисертації А. Киці, поданої до захисту на спец. Вчену раду Д 35.051.10 за спеціальністю 02.00.04 – фізична хімія (грудень 2022 р.).</p> <p>- За дорученням Вченої ради університету провів наукову експертизу докторської дисертації Г. Дмитріва, поданої до захисту на спец. Вчену раду Д 35.051.10 за спеціальністю 02.00.01 – неорганічна хімія.</p> <p>- Офіційний опонент дисертації на звання PhD (спеціальність 102 Хімія) Сабов В. (ДВНЗ Ужгородський національний університет) (січень 2024 р.).</p> <p>- Голова спеціалізованої Вченої ради ДФ 35.051.139 Львівського національного університету імені Івана Франка (лютий 2024 р.).</p> <p>п.8)</p> <p>- Головний редактор наукового журналу – фахового видання України (перелік фахових видань України Б): Вісник Львівського університету. Серія хімічна.</p> <p>- Член редакційної колегії фахового наукового журналу (перелік фахових видань України Б): Праці Наукового Товариства ім. Шевченка. Хімічні науки.</p> <p>- Член редакційної колегії фахового наукового журналу (перелік фахових видань України Б): ChemistryofMetalsandAlloys</p> <p>.</p> <p>- Підвищення кваліфікації (наукове стажування) на кафедрі фізичної, аналітичної та загальної хімії НУ «Львівська політехніка» (02 березня-12 квітня 2020 р., в обсязі 180 год. (6 кредитів ECTS).</p> <p>- Підвищення кваліфікації (наукове стажування) у Віденському технічному університеті (м. Відень, Австрія) згідно наказу ректора № 3924 від 09.09.2022 р., вересень 2022 р. (3 кредити ECTS).</p> <p>- Підвищення кваліфікації шляхом участі у VIII Науково-методичній конференції «Сучасні тенденції навчання хімії», березень 2022 р. (1 кредит ECTS).</p> <p>- Підвищення кваліфікації шляхом участі у IX Науково-методичній конференції «Сучасні тенденції навчання хімії», квітень 2023 р. (1 кредит ECTS).</p>
--	--	--	--	--	--	--

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
----------------------------------	---	---	-----------------	----------------------------

	стандартом вищої освіти (або охоплює його)			
<p>ПР10. Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.</p>	<p>☒</p>	<p>Курсова робота</p>	<ul style="list-style-type: none"> • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
		<p>Морфологія ґрунтів</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Лабораторні роботи – практичні дослідження морфологічних особливостей ґрунтів. Демонстраційні методи, самостійні спостереження, розрахункові і статистичні методи, методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні роботи: максимальна кількість балів — 32 (16 лабораторних робіт – максимальна кількість балів за роботу). <p>Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь, письмова перевірка на наступному занятті).</p> <p>Кожна практична робота оцінюється максимум у 2 бали: 2 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі лабораторні завдання; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі лабораторні завдання (лише окремі з них);</p>

		<p>0 балів – студент не виконав завдання;</p> <ul style="list-style-type: none"> • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів <u>18</u> <p>Модуль 1 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали, модуль 2 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав повністю запитання модуля; 2 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав запитання модуля, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та лише частково описав запитання модуля;</p> <p>0 балів – студент не описав запитання модуля.</p> <ul style="list-style-type: none"> • іспит: максимальна кількість балів <u>50</u> <p>Іспит у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 10 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 5 балів: 5 балів – за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь; Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
Фізика ґрунтів	<p>Лекційна форма навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід, презентація. <p>Лабораторні роботи</p> <ul style="list-style-type: none"> – інструктаж з техніки безпеки, – – наочні методи, – – методи аналізу і синтезу – – демонстраційні методи, – – самостійні спостереження, – – розрахункові і статистичні методи. <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконання лабораторних робіт – максимальна кількість балів – 32. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт (№1,2, 5-10 роботи оцінюються у 3 бали, № 3, 4 – у 4 бали): 3 бали(4 бали для № 3, 4) студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2бали (3 бали для № 3, 4) - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бал (2 бала для № 3, 4) – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. <p>- написання модулів – максимальна кількість балів – 18 (2 модулі по 9 балів). В модулі 3 питанні по 3 бали: 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою; 1 бал - завдання виконано правильно з помилками ; 0 балів – завдання не виконане.</p> <p>- Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 3 питань по 15 балів та 5 термінів по 1 балу за правильну відповідь. 14-15 балів - відмінно, студент повністю розкрив питання, логічно описав взаємозв'язки і взаємозалежності, дав</p>

		<p>класифікацію властивостей ґрунту, навів приклади. 6-10 балів - добре, студент орієнтується в темі, чітко визначає загальні характеристики показників та властивостей ґрунту, але інколи робить помилки 1-5 балів -задовільна оцінка, студент дає коротке пояснення з грубими помилками, не може встановити залежності 0 балів - незадовільно</p>
Меліорація земель	<p>До лекції – пояснювально-ілюстративний метод, презентація. До практичної роботи – наочний метод, демонстраційний метод, розрахункові та статистичні методи. До самостійної роботи – реферати, доповіді, презентації. Методи контролю і самоконтролю – усний, письмовий, тестовий</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням: • практичні завдання: максимальна кількість балів -68 (17 робіт по 4 бали): 4 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 3 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана з помилками в оформленні та обчисленні; 2 бали - студент частково володіє навчальним матеріалом, відповідає теоретичне питання з помилками, практична робота виконана частково; 1 бал - студент не володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана частково; 0 балів – робота не виконана.</p> <p>• контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 20 (2 модулі по 10 балів). Модуль складається з 10 тестів, 1 бал за кожну правильну відповідь, 0 балів - відповідь неправильна. • самостійна робота - 12 балів за написання тез доповідей на тему застосування меліорації на певній території. • залік - за кількістю балів, отриманих впродовж семестру. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Хімія ґрунтів	<p>Презентація, лекції, лабораторні, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки, навчальні спільноти), дискусія, проектно-орієнтоване навчання. До лекції – презентація, колаборативне навчання, дискусія, інформативно-доказовий метод, пояснювально-ілюстративні методи, фокусувальні запитання. До лабораторної роботи – проектно-орієнтоване навчання (збір інформації, метод аналізу, систематизація, прогнозування, інтеграція знань з різних предметних областей), акцентування на термінах, інструктаж техніки безпеки, демонстраційні методи. До самостійної роботи – написання статей на проблемні теми</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні – максимальна кількість балів 36 (12 робіт по 3 бали): 3 бали – завдання виконано повністю, студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали – завдання виконане повністю, студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання, проте робить 1-2 помилки; 1 бал – завдання виконане частково, студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, не може пояснити результат аналізу; 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольний замір (модулі) – максимальна кількість балів 14; - модуль 1 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали), - модуль 2 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали): 0,5 бали за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь); • іспит - максимальна кількість балів 50 : 50 тестових завдань по 1 балу (1 бал – правильна відповідь,</p>

		<p>0 балів – неправильна відповідь).</p> <ul style="list-style-type: none"> самостійна робота – підготовка до модуля, до захисту лабораторних робіт. <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
Біологія	<ul style="list-style-type: none"> словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (розповідь, пояснення, проблемні бесіди, семінари-дискусії, презентації, доповіді, обговорення, ілюстрації, демонстрації, інформаційні технології та ресурси); інтерактивні методи навчання (кейс-методи аналізу конкретних екологічних ситуацій, прес-конференції, мозковий штурм, метод проектів); творче індивідуальне завдання. <p>Форми навчання: лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, консультації, робота в системі Moodle, самоконтроль.</p>	<p>Оцінювання знань студентів проводиться за 100-бальною системою. Бали нараховуються у такому співвідношенні:</p> <ul style="list-style-type: none"> лабораторні роботи – 21 бал (7x3), есе – 5 балів, тести з відкритою відповіддю – 20 балів (2x10), тести із закритою відповіддю – 25 балів (5x5), індивідуальні завдання - 18 балів (6x3), тестовий модуль – 16 балів <p>Критерії оцінювання лабораторних робіт:</p> <p>3 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання;</p> <p>2 бали – добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти лише на теоретичні</p>

			<p>питання, виконав всі практичні завдання, проте є деякі помилки; 1 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них);</p> <p>0,5 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише деякі практичні завдання; 0 балів – студент не виконав завдання.</p> <p>Критерії оцінювання модуля:</p> <p>1- Бал за правильну відповідь на тест,</p> <p>2- 0 балів - неправильна відповідь на тест.</p> <p>Студенти в обов'язковому порядку повинні виконати всі лабораторні роботи, написати есе, виконати індивідуальні домашні проекти, здати модулі. За активну участь у обговореннях і дискусіях студенти можуть отримати додаткові бали.</p>
<p>Навчальна ознайомча практика</p>	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією геодезичних приладів (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи – виконання у польових умовах топографічних знімачів ділянок місцевості з використанням геодезичних приладів та інших матеріалів і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення топографічних планів, профілів та схем точок спостереження. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, вивчення будови та принципу роботи геодезичних приладів, які застосовували на практиці, обрахунок та аналіз даних, викреслювання планів, профілів та схем, формулювання висновків.</p> <p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією інструментів та обладнання для ґрунтознавчих досліджень (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи – виконання у польових умовах ґрунтових досліджень – закладення ґрунтових розрізів, опис місцевості (природних умов), морфологічний опис ґрунтів, відбір зразків ґрунту для лабораторно-аналітичних досліджень.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, методики прив'язки розрізів на місцевості, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики.</p> <p>Розділ практики складається із трьох етапів роботи:</p> <p>1) підготовчий (настановча лекція організаційних етапів, видача приладів, бланків, ознайомлення із структурою звіту, вивчення будови, принципів роботи приладів);</p> <p>2) польовий (польовий інструктаж);</p> <p>3) камерально-заліковий (написання та оформлення звіту, викреслювання планів, профілів та схем, захист звіту).</p> <p>Максимальна кількість балів за 3 етапи практики – 25.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів _18_. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики.</p> <p>Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 6 балів (1, 2, 3 день по 6 балів =18 балів):</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 6 балів; - незначні технічні помилки в оформленні матеріалів – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів, але є помилки при оформленні креслень – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів та креслень – 3 бали; - не повний комплект польових і камеральних матеріалів – від 1 до 2 балів; - відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. <p>Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів _7_. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 7 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильну і повну відповідь – 7 балів; - правильну, але не повну відповідь – 6 балів; - правильну і відповідь з незначними помилками – від 5 до 4 балів; - правильну відповідь, але з 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики.</p> <p>Розділ практики складається із трьох етапів роботи:</p> <p>1) підготовчий (настановча лекція організаційних етапів, видача приладів, бланків, ознайомлення із структурою звіту, вивчення будови, принципів роботи приладів);</p> <p>2) польовий (польовий інструктаж);</p> <p>3) камерально-заліковий (написання та оформлення звіту, викреслювання планів, профілів та схем, захист звіту).</p> <p>Максимальна кількість балів за 3 етапи практики – 25.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів _18_. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики.</p> <p>Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 6 балів (1, 2, 3 день по 6 балів =18 балів):</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 6 балів; - незначні технічні помилки в оформленні матеріалів – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів, але є помилки при оформленні креслень – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів та креслень – 3 бали; - не повний комплект польових і камеральних матеріалів – від 1 до 2 балів; - відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. <p>Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів _7_. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 7 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильну і повну відповідь – 7 балів; - правильну, але не повну відповідь – 6 балів; - правильну і відповідь з незначними помилками – від 5 до 4 балів; - правильну відповідь, але з

		<p>грубими помилками – від 3 до 2 балів; - неправильна відповідь – 0 балів.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Ґрунтознавство	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання і захист лабораторних робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних властивостей ґрунтів з використанням мультимедійного забезпечення, підготовка зразків ґрунту до аналізу, визначення основних фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів стандартними методами, їх лабораторне оформлення. Діагностика морфологічних ознак і властивостей ґрунтів на лабораторних монолітах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні роботи: максимальна кількість балів – 36. - контрольні заміри – максимальна кількість балів 14 балів. - екзамен : максимальна кількість балів - 50 балів. <p>Лабораторні роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті).</p> <p>Критерії оцінювання захисту лабораторних робіт. Кожна лабораторна робота оцінюється максимум у 1,5 бали: 1,5 бали - правильна і розгорнута відповідь; 1 бал - правильна відповідь, але з незначними помилками; 0,5 бали - правильна відповідь, але з грубими помилками; 0 балів – неправильна відповідь.</p> <p>Контрольні заміри (модулі): навчальний курс складається із двох змістових модулів. Модуль 1 містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал, модуль 2 містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал.</p> <p>Екзамен у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Кваліфікаційна робота	<ul style="list-style-type: none"> • методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, відстеження, обстеження, моніторинг, вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент; • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, моделювання, доказ (доведення). • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 50 балів – кваліфікаційна робота оформлена згідно вимог; 20 - виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи; 10 балів – доповідь перед ЕК, 10 балів – презентація роботи, 10 балів – відповіді на запитання членів ЕК.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів -100.</p> <p>Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.</p> <p>Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензія позитивні, відповіді на запитання</p>

			<p>членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог</p> <p>Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений комплікативний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензія і відзиви містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи.</p> <p>Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не випливають, їхнє обґрунтування неповне. Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який наступний етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам. Відсутнє обґрунтування пропонованих заходів.</p>
Навчальна комплексна практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи - виконання у польових умовах методичних прийомів по картографуванню ґрунтів у полі з використанням польового спорядження і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення картографічних проектів ґрунтового покриву модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>		<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики.</p> <p>Розділи практики складається із чотирьох етапів роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) організаційно-підготовчий; 2) перед польовий (техніка польових ґрунтових знімків); 3) польовий (польова діагностика ґрунтів і картування ґрунтового покриву); 4) камерально-заліковий. <p>Максимальна кількість балів за 4 етапи одного розділу практики – 20.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів 15. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь)</p>

		<p>на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 5 балів (1, 2, 3 день по 5 балів =15 балів):</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів – 3 бали; - не повний комплект або відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. <p>Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів 5. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 5 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав відповідь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильну і повну відповідь – 5 балів; - правильну відповідь з незначними помилками – 4 бали; - правильну відповідь, але з грубими помилками – 3 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. <p>Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Виробнича практика	<ul style="list-style-type: none"> • польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; • методика і методи оцінки земель; • статистичні методи обробки результатів досліджень. <p>Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; 2) активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20; 3) вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50; 4) доповідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20. <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
Методи дослідження в науках про Землю	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи (семінари) - виконання і захист практичних робіт (виступ на семінарах), обговорення, презентація результатів діагностики властивостей ґрунтів різними методами з використанням мультимедійного забезпечення, вміння вибрати раціональний спосіб дослідження фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів стандартними методами, схематизація порядку застосування методу і його ефективності, читання результатів аналізів і їх лабораторне оформлення. Діагностика морфологічних ознак і властивостей</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • практичні роботи: максимальна кількість балів 32 (16 робіт по 2 бали) <p>Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семінар) оцінюється максимум у 2 бали: правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з незначними помилками – 1 бал; часткова відповідь з грубими помилками – 0,5 балів; неправильна відповідь – 0 балів.</p> <ul style="list-style-type: none"> • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів 18 (2

		<p>ґрунтів на лабораторних монолітах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.</p>	<p>модуля по 9 балів). Модулі містять 9 питань по 1 балу за правильну відповідь. • іспит: максимальна кількість балів 50 Іспит у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Підсумкова максимальна кількість балів 100</p>
	<p>Мінералогія ґрунтів і ґрунтотворних порід</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання практично-семінарських робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних ґрунтотворних порід і мінералів з використанням мультимедійного забезпечення, підготовка зразків ґрунту до мінералогічного аналізу, виділення мулістої фракції з дрібнозему ґрунту методом Горбунова. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 100. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • практичні роботи: максимальна кількість балів - 64 (всього 16 робіт) Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семінар) оцінюється максимум у 4 бали: - правильна і розгорнута відповідь – 4 бали; - правильна відповідь, але з незначними помилками – 3 бали; - правильна відповідь, але з грубими помилками – 2 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 36 Модуль 1 та 2 містить по 9 питань, кожне з яких оцінюється в 2 бали (2 бали - відповідь повна, 1 бал - відповідь частково, 0 балів - невірна відповідь). Залік - це сумарна оцінка, яка враховує виконання практичних занять та модульних контрольних робіт. Підсумкова максимальна кількість балів 100</p>
	<p>Загальна геологія з основами екології</p>	<p>Словесні – лекція, пояснення, бесіда, інструктаж (вступний та поточний) під час виконання лабораторних робіт; Наочні – ілюстрування лекційного матеріалу рисунками, таблицями, схемами, графіками, відеоматеріалами; Практичні – виконання лабораторних робіт, що передбачає організацію навчальної роботи для отримання нових знань, перевірки певних наукових гіпотез у ході визначення мінералів і гірських порід, узагальнень і аналізу та формування вмінь і навичок інтерпретації результатів досліджень різноманітних об'єктів, зокрема під час побудови геологічних розрізів за даними свердловин.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні: 50 % семестрової оцінки; максимальна кількість балів 50. • іспит: 50 % семестрової оцінки. Максимальна кількість балів 50. Підсумкова максимальна кількість балів 100. - лабораторні: максимальна кількість балів – 25 (5 практичних робіт оцінюють максимум по 5 балів). Практичні роботи виконують у паперовому або електронному вигляді. Оцінюється правильність і повнота виконаних завдань 5 балів – студент повністю і правильно виконав усі завдання роботи, оформив її належним чином; 4 балів – студент повністю виконав усі завдання роботи, оформив її з помилками; 3 бали – студент виконав основні завдання роботи з 1-2 помилками; 2 бали – студент виконав меншу частину завдань роботи; 1 бал – студент виконав лише одне завдання роботи з багатьма помилками; 0 балів – студент не виконав роботу або виконав повністю неправильно. - Семінари - максимальна кількість балів – 25 8 семінарських занять. Кожен семінар оцінюється максимум по</p>

		3 бали, останній – у 4 бали. Іспит проводиться письмово у вигляді тестів. Студенти виконують завдання в системі Moodle. Максимальна кількість балів – 50.
Ґрунтотворні процеси	Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання практично-семінарських робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних ґрунтотворних процесів з використанням мультимедійного забезпечення, створення прогностичних моделей розвитку і поширення ґрунтотворних процесів за різними сценаріями у різних ґрунтово-екологічних умовах (природні, антропогенні). Презентація результатів діагностики різних ґрунтових процесів (мікро-, мезо- і макро-) з використанням ґрунтових монолітів, зразків ґрунту і лабораторних даних. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів -34 - контрольні заміри (модулі) : максимальна кількість балів -16. - іспит -50. Практичні роботи - 10 робіт по 3 бала, 2 роботи по 2 бала. Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семінар) оцінюється максимум у 3 бали: виконання роботи 1 бал, на захисті правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з грубими помилками – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Контрольні заміри (модулі): 2 модулі по 8 балів. Модулі відповідно містять 8 питань по 1 балу за правильну відповідь, 0 балів за невірну відповідь. Іспит проводиться у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали, невірна відповідь 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів - 100
Геоморфологія з основами четвертинної геології	Лекції, виконання індивідуальних практичних завдань, консультація. Загалом для засвоєння курсу передбачено три види навчання: лекції, практичні роботи, семінари і геоморфологічний розділ навчальної практики. При викладі лекційного матеріалу по кожній темі підготовлено презентаційні матеріали (карти, структурні схеми, картосхеми, діаграми, фотографії явищ і об'єктів тощо), на яких відображені агенти та чинники, що формують різні генетичні типи рельєфу, та рельєфотвірні наслідки їхнього впливу, а також демонструються аерофото- і космічні знімки, світліни форм і комплексів форм земної поверхні, характерні для різних генетичних типів рельєфу.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням: 40 % практичні роботи; 5 % семінарське заняття; 5 % модуль; 50 % іспит. Практичні роботи. Максимальна кількість балів – 40. Кожна практична робота має різну кількість балів, що залежить від об'єму та складності роботи: Практичні № 1–4 = 8 б Практична № 5 = 4 б Практична № 6 = 7 б Практична № 7 = 5 б Практична № 8 = 7 б Практична № 9 = 5 б Практична № 10 = 4 б Критерії оцінювання практичних завдань: > Відмінно: відзначено всі можливі елементи заданого завдання, точно їх закартовано, зроблено словесну характеристику на більше, ніж 5 речень. > Добре: у роботі пропущено 2–3 елементи заданого завдання. У словесній характеристиці не все сказано, вимагає уточнення, або її замало (3–4 речення). > Задовільно: позначено лише половину заданих елементів або неточно їх закартовано, з помилками, у словесній характеристиці відзначено мало особливостей (1–2 речення). > Незадовільно: графічно правильно відзначено лише кілька елементів, описової характеристики не дано. Завдання фактично не виконано. Практичні базуються на індивідуальних варіантах завдань. Матеріали, пояснення та рекомендації, необхідні для виконання цих завдань, містяться

в навчально-методичному посібнику Практикум з курсу "Геоморфологія".
Семинарське заняття.
Максимальна кількість балів – 5.
Питання на семінар містяться в навчально-методичному посібнику.
Критерії оцінювання семінарів:
> Відмінно: студент виступив із доповіддю на семінарському занятті, правильно відповів на поставлені йому запитання. З дискусії видно, що розуміє дану тематику, усвідомлює системні зв'язки.
> Добре: виступив із доповіддю на семінарському занятті, проте на задані запитання відповів з частковим розумінням змісту своєї доповіді. Висвітлена більша половина всіх пунктів, при висвітленні допущені незначні помилки.
> Задовільно: виступив із доповіддю на семінарському занятті, проте на задані запитання не відповів або відповів так, що не розуміє змісту запитання і суті своєї доповіді. Не висвітлені всі пункти, допущені значні помилки.
> Незадовільно: завдання не виконано.
Контрольні заміри (модуль).
Максимальна кількість балів – 5.
Проводиться у формі письмових відповідей на два питання.
Питання містяться в методичному посібнику. За кожне питання по 2,5 бали.
Критерії оцінювання:
> Відмінно: студент коротко навів всі аспекти описуваного явища. Володіє термінами, знає поняття.
> Добре: студент представив більшу половину аспектів отриманого питання. Тема розкрита частково.
> Задовільно: студент представив меншу половину характеристики отриманого питання. Тема мало розкрита.
> Незадовільно: написано 1–2 речення, по-суті не дано відповіді на питання.
Самостійна робота. Полягає в опрацюванні літератури, її аналізі для підготовки до семінарського заняття, модуля та іспиту.
Іспит. Максимальна кількість балів – 50. У білеті міститься 3 питання по 16, 17 і 17 балів.
Критерії оцінювання:
> 38–50 балів: дано вичерпну характеристику змісту отриманих питань; описано всі аспекти явища. Наведено всі форми або елементи генетичного типу рельєфу, який розглядається. Володіння матеріалом на 100%. Опис одного питання займає 1,5 сторінки учнівського зошита.
> 25–37 балів: представлено більшу половину характеристики отриманих питань. Тема розкрита, проте допущені помилки у формулюванні термінів, неточності у визначенні понять, слабо розкрито зв'язки між явищами, у поясненні процесів допущені неправильності. Опис одного питання займає 1 сторінку учнівського зошита.
> 10–24 бали: представлено менше половини характеристики отриманого питання. Тема розкрита частково, не висвітлені всі аспекти явища. Текст 1-ого питання займає половину–більшу половину сторінки учнівського зошита.
> 1–9 балів: не дано відповіді на

				питання по-суті, тема не розкрита або розкрита у малому об'ємі. Підсумкова максимальна кількість балів – 100
<p>ПР19. Розуміти і реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, зберігати та примножувати цивілізаційні цінності і досягнення суспільства, знати правила ведення здорового способу життя і надання першої медичної допомоги.</p>	□	Фізичне виховання	<p>Методи наочні -показ, демонстрація звукові та зорові підрахунки, орієнтири.</p> <p>Методи словесні - розповідь, бесіда, пояснення, вказівка, команда, оцінка, розпорядження.</p> <p>Практичні методи розучування частинами, розучування вцілому, практична допомога суворо-регламентованої вправи, ігровий змагальний, підвідні вправи</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою Розподіл балів у модулях</p> <p>1 модуль -50 балів, включає: Активність на занятті – 30 балів Фізична досконалість – 10 балів Методична робота – 10 балів</p> <p>2 модуль – 50 балів, включає Активність на занятті –30 балів Фізична досконалість – 10 балів Методична робота – 10 балів Залік – в кінці навчального року Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
		Філософія	<p>Словесні: лекція, бесіда (вступна повідомлююча, репродуктивна, евристична), художня розповідь, пояснення тощо.</p> <p>Наочні: демонстрація, ілюстрація.</p> <p>Практичні: вправи, практичні роботи, дослідні роботи, практики тощо.</p>	<p>Оцінювання знань студента здійснюється за 100-бальною шкалою</p> <p>- практичні роботи – 32 бали, - модулі – 18 балів, - іспит – 50 балів.</p> <p>Практичні роботи : передбачено 8 практичних занять, кожне з яких оцінюється максимум у 4 бали.</p> <p>Практичні – у формі семінарів.</p> <p>Критерії оцінювання семінарів: 4 бали – студент підготував презентацію, розкрив тему повністю, логічно викладає інформацію, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 3 бали – студент розкрив тему повністю, проте не підготував презентації; 2 бали – студент розкрив тему частково, не висвітлені всі пункти, матеріал переказує, допускається помилок; 1 бал – студент не розкрив тему, виголошує окремі тези; 0 балів – студент не підготував доповіді.</p> <p>Контрольні заміри (модулі). Студенти письмово дають розширену відповідь на питання модулів. Заплановано 2 модулі, в кожному – по 3 питання, кожне з яких оцінюється максимум по 3 бали.</p> <p>Критерії оцінювання модулів: 3 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання; 1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують; 0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>Іспит : кожен студент отримує індивідуальні завдання, що містять 5 розширених запитань по навчальній дисципліні (студенти готуються, а потім дають відповідь).</p> <p>Критерії оцінювання відповідей на питання: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури;</p>

		<p>6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності;</p> <p>5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки;</p> <p>4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез;</p> <p>3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни;</p> <p>1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>Для складання іспиту необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів. Отримані бали під час іспиту додаються до балів, отриманих за семінари та модулі. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Історія української культури	Словесні, наочні, практичні, пояснювально-ілюстративний метод, дослідницький.	<p>Бали нараховуються за таким співвідношенням: практичні роботи (семінари) – 50 балів, модулі – 40 балів, індивідуальна (самостійна) робота – 10 балів.</p> <p>– Практичні роботи (семінари) - максимальна сума балів – 50. Передбачено 8 семінарських занять. Відповідь за планом семінару оцінюється у 10 балів (довідь, презентація). Кожне доповнення оцінюється у 3-5 балів.</p> <p>Критерії оцінювання виступів на семінарських заняттях:</p> <p>10 балів – студент підготував презентацію, розкрив тему повністю, логічно викладає інформацію, робить висновки, володіє матеріалом на 100%;</p> <p>9 балів – студент підготував презентацію, розкрив тему повністю, вільно викладає матеріал, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків;</p> <p>8 балів – студент розкрив тему повністю, підготував презентацію, але не може відповісти на додаткові запитання по темі доповіді;</p> <p>7 балів – студент розкрив тему повністю, проте презентація невдало приготовлена; студент не може відповісти на додаткові запитання по темі доповіді;</p> <p>6 балів – студент розкрив тему повністю, проте не підготував презентації;</p> <p>5 балів – студент розкрив тему частково, не висвітлені всі пункти, матеріал переказує, допускається помилка;</p> <p>4 бали – студент не розкрив тему, виголошує окремі тези;</p> <p>У інших випадках тема вважається незахищеною, студент не отримує жодного балу.</p> <p>– Індивідуальна робота оцінюється у 10 балів (підготування реферату та виступ по темі самостійних робіт).</p> <p>– Два контролі знань (модулі) - в сумі 40 балів. Кожен модуль містить по 4 питання, кожне з яких оцінюється максимум у 5 балів.</p> <p>Критерії оцінювання модулів:</p> <p>5 балів – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній</p>

		<p>роботі; 4 бали – студент володіє навчальним матеріалом, проте не помітне застосування додаткової рекомендованої літератури при підготовці до модуля; 3 бали – студент розкрив тему не повністю, допускається помилок; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують; 0 балів – студент не відповів на запитання. – Підсумкова максимальна кількість балів 100</p>
Історія України	Презентації, колаборативне навчання (форми – групова робота і спільні обговорення, тьюторський супровід), проектно-орієнтоване навчання, дискусія, бесіда, студентська конференція.	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: практичні роботи (семінари) – 50 балів, модулі – 40 балів, індивідуальна (самостійна) робота – 10 балів. – Практичні роботи (семінари) - максимальна сума балів – 50. Передбачено 8 семінарських занять. Відповідь за планом семінару оцінюється у 10 балів (доповідь, презентація). Кожне доповнення оцінюється у 3-5 балів. Критерії оцінювання виступів на семінарських заняттях: 10 балів – студент підготував презентацію, розкрив тему повністю, логічно викладає інформацію, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент підготував презентацію, розкрив тему повністю, вільно викладає матеріал, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, підготував презентацію, але не може відповісти на додаткові запитання по темі доповіді; 7 балів – студент розкрив тему повністю, проте презентація невдало приготовлена; студент не може відповісти на додаткові запитання по темі доповіді; 6 балів – студент розкрив тему повністю, проте не підготував презентації; 5 балів – студент розкрив тему частково, не висвітлені всі пункти, матеріал переказує, допускається помилок; 4 бали – студент не розкрив тему, виголошує окремі тези; У інших випадках тема вважається незахищеною, студент не отримує жодного балу. – Індивідуальна робота оцінюється у 10 балів (підготування реферату та виступ по темі самостійних робіт). – Два контролі знань (модулі) - в сумі 40 балів. Кожен модуль містить по 4 питання, кожне з яких оцінюється максимум у 5 балів. Критерії оцінювання модулів: 5 балів – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі;</p>

				<p>4 бали – студент володіє навчальним матеріалом, проте не помітне застосування додаткової рекомендованої літератури при підготовці до модуля;</p> <p>3 бали – студент розкрив тему не повністю, допускається помилок;</p> <p>2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання;</p> <p>1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують;</p> <p>0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>– Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>
		Безпека життєдіяльності і охорона праці	<p>Головними методами навчання є:</p> <ul style="list-style-type: none"> • словесні методи (активні лекції, бесіди з елементами формування проблемних завдань); • наочні методи (мультимедійні презентації); • практичні методи (розрахункові вправи з аналізом моделей реальних ситуацій, використання манекенів-тренажерів та муляжів); • проблемно-пошукові (виконання завдань самостійної роботи, спрямованих на активізацію отриманих знань під час аудиторних занять та виробленню навичок самостійної пізнавальної діяльності); • електронне навчання (e-learning). 	<p>Дисципліна має три змістовні модулі, які охоплюють матеріал усіх тем. Навчальні досягнення студентів оцінюються за 100-бальною шкалою, контролюючи якість виконання:</p> <ul style="list-style-type: none"> • індивідуальних завдань на практичних заняттях [2 заняття, які оцінюють максимально у 7 балів, та 6 занять, кожне з яких оцінюють максимально у 6 балів, загалом — 50 балів]; • письмового контрольного опитування з використанням тестових технологій системи електронного навчання [оцінюють максимально у 50 балів]; <p>За активну роботу на заняттях (виступи, доповнення тощо) студенти отримують бонусні бали.</p>
<p>ПР17. Уміти проводити бонітетну, нормативну грошову і експертну грошову оцінку земель.</p>	<input type="checkbox"/>	Земельне право	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, іспиту.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Виконання практичних робіт: максимальна кількість балів <u>25</u> <p>Передбачено виконання 5 практичних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 5 балів. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь)</p> <p>5 балів – студент повністю і правильно виконав усі завдання роботи, оформив її належним чином;</p> <p>4 балів – студент виконав основні завдання роботи;</p> <p>3 балів – студент виконав більшість завдань роботи;</p> <p>2 бали – студент виконав меншу частину завдань роботи з 3-4 помилками;</p> <p>1 бал – студент виконав лише одне завдання роботи з багатьма помилками;</p> <p>0 балів – студент не виконав роботу або виконав повністю неправильно</p> <p>Написання модулю: максимальна кількість балів <u>25</u>. В модулі 25 тестів, кожний тест оцінюється 1 бал:</p> <p>1 бал – за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь</p> <p>Іспит. Іспит проводиться у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Максимальна кількість балів - 50</p>
		Геоінформаційні технології та статистичні методи	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення;</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Впродовж семестру студент може набрати 50 балів. Бали</p>

		<p>- пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення.</p>	<p>нараховуються за таким співвідношенням: - Виконання лабораторних робіт: максимальна кількість балів – 20. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт по 2 бали. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання/відповідь). Відсутність виконаного завдання оцінюється в 0 балів. Якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в 1 бал. Максимальну кількість балів студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту. - Виконання самостійних робіт - 10 робіт по 1 балу, максимальна кількість балів – 10. 1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане. - Написання модулів: максимальна кількість балів – 20 (2 модулі по 12 і 8 балів відповідно). Модуль 1 має 3 питання по 4 бали; модуль 2 – 2 питання по 4 бали. Оцінювання: 4 бали - тема розкрита повністю, 3 бали - тема розкрита, але є кілька неточностей, 2 бали - тема розкрита частково, 1 бал - не розкрита тема, 0 балів - відсутня відповідь. - Іспит: максимальна кількість балів - 50 На іспиті кожен студент отримує індивідуальні письмові завдання, що містять запитання по кожній темі навчальної дисципліни. Для написання завдань необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів за виконання практичних завдань впродовж семестру. Отримані бали під час іспиту плюсуються до балів отриманих на практичних заняттях. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Курсова робота		<ul style="list-style-type: none"> • польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгоргання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимумом може виставити 50 балів. Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
Експертна грошова оцінка земель	<p>Лекційна форма навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - навчальна дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. <p>Практичне заняття:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за такими співвідношеннями: - модуль 1 – 10 балів</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичні – 36 балів - самостійна робота – 4 бали, - екзамен – 50 балів. <p>Модуль - 10 тестових питань по 1 балу: 1 бал за правильну відповідь, 6 о балів – неправильна відповідь;</p> <p>Практичні -12 занять – максимально 3 бали за заняття: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання;</p> <p>2 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але ним допущено 1-2 помилки;</p> <p>1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них)</p> <p>0 балів – студент не виконав завдання. Захист практичних робіт відбувається усно (питання-відповідь), також перевіряється правильність виконання розрахунків;</p> <p>Самостійна робота - питань - 4 (1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена); 0 балів – завдання не виконане).</p> <p>Екзамен: 5 розширених питань у білеті по 10 балів. Студент має 60 хв. для підготовки письмової відповіді, яку здає екзаменаторові (або у випадку дистанційного екзамену, надсилає на електронну пошту).</p> <p>Критерії оцінювання розширених питань:</p> <p>10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%;</p> <p>9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків;</p> <p>8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок;</p> <p>7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури;</p> <p>6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності;</p>

		<p>5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповідав на запитання. Підсумкова кількість балів – 100 балів</p>
Виробнича практика	<ul style="list-style-type: none"> • польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; • методика і методи оцінки земель; • статистичні методи обробки результатів досліджень. <p>Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; 2) активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20; 3) вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50; 4) доповідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20. <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
Нормативна грошова оцінка земель	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, іспиту</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: практичні – 32 бали; модуль – 18 балів; екзамен – 50 балів.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практичні роботи: максимальна кількість 32 бали (16 практичних занять – максимально 2 бали за заняття); 2 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 1 бал - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана правильно; 0 балів – робота не виконана. • Модуль – всього 1: максимальна кількість балів 18 (в модулі 18 тестових питань по 1 балу за питання): 1 бал – правильна відповідь; 0 балів – відповідь не правильна. • Іспит: максимальна кількість балів 50. <p>Іспитовий білет містить п'ять розширених питання (студенти готуються 50 хв, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p> <p>Студент може: не скласти іспит та отримати 50 балів за наявності сертифікату про проходження курсів з нормативної грошової оцінки земель (земельних ділянок) (неформальне</p>

		<p>професійне навчання), або брав участь в проектах і має практичні рекомендації в галузі НПЗ, або отримати 25 балів за написання наукової статті.</p>
Земельні ресурси	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, іспиту.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: практичні – 32 бали; модуль – 18 балів; екзамен – 50 балів.</p> <p>• Практичні роботи: максимальна кількість 32 бали (16 практичних занять – максимально 2 бали за заняття):</p> <p>2 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно;</p> <p>1 бал - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана правильно;</p> <p>0 балів – робота не виконана.</p> <p>• Модуль – всього 1: максимальна кількість балів 18 (в модулі 18 тестових питань по 1 балу за питання):</p> <p>1 бал – правильна відповідь;</p> <p>0 балів – відповідь не правильна.</p> <p>• Іспит: максимальна кількість балів 50.</p> <p>Іспитовий білет містить п'ять розширених питання (студенти готуються 50 хв, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів.</p> <p>Критерії оцінювання розширених питань:</p> <p>10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%;</p> <p>9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків;</p> <p>8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок;</p> <p>7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури;</p> <p>6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності;</p> <p>5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки;</p> <p>4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез;</p> <p>3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання;</p> <p>2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни;</p> <p>1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання;</p> <p>0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>
Бонітування ґрунтів	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – практичні дослідження з проведення бонітетної оцінки ґрунтів. Демонстраційні методи, самостійні спостереження, розрахункові і статистичні методи, методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>- практичні роботи: максимальна кількість балів - 32.</p> <p>- контрольні заміри (модуль): максимальна кількість балів - 18.</p> <p>- екзамен: максимальна кількість балів- 50.</p> <p>Практичні роботи. Передбачено 8 практичних робіт, кожна оцінюється в 4 бали.</p>

Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.

Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь, письмова перевірка на наступному занятті).

Критерії оцінювання практичних робіт:

4 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання;

3 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки;

2 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них);

1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише частково практичні завдання;

0 балів – студент не виконав завдання;

Контрольні заміри (модулі):

всього 2 модулі, оцінюється в 9 балів. Модуль 1 та 2 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали.

Критерії оцінювання модулів:

3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав повністю запитання модуля;

2 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав запитання модуля, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки;

1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та лише частково описав запитання модуля;

0 балів – студент не описав запитання модуля.

Екзамен проводиться у формі письмового опитування. Студенту пропонується 5 описових питань.

Критерії оцінювання розширеного питання:

10 балів – студент розкрив питання повністю, логічно викладає його, робить висновки, володіє матеріалом на 100%;

9 балів – студент розкрив питання повністю, вільно викладає матеріал, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків;

8 балів – студент розкрив питання повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок;

7 балів – студент розкрив питання частково, не висвітлені всі пункти, матеріал переказує, допускається невеликої кількості помилок;

6 балів – студент розкрив питання частково, невпевнено переказує матеріал, під час відповіді потребує допомоги, використовує конспект;

5 балів – студент розкрив питання частково, невпевнено переказує матеріал, допускає помилки, під час доповіді користується конспектом;

4 бали – студент розкрив питання поверхнево, невпевнено переказує матеріал, допускає велику кількість помилок, активно користується конспектом;

3 бали – студент не розкрив

		<p>питання, невпевнено переказує матеріал, наводить деякі правильні факти з питання.</p> <p>2 бали – студент не розкрив питання, наводить окремі правильні факти з питання з помилками.</p> <p>1 бал – студент не розкрив питання, наводить окремі напів достовірні факти з питання з помилками.</p> <p>0 балів – студент повністю не розкрив питання.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
Земельний кадастр	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація.</p> <p>Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за такими співвідношеннями: - модуль №1 – 10 балів (10 тестових питань по 1 балу): 1 бал за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь); - практичні – 32 бали (8 занять – максимально 4 бали за заняття): 4 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 3 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але ним допущено 1-2 помилки; 2 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання.</p> <p>Захист практичних робіт відбувається усно (питання-відповідь), також перевіряється правильність виконання розрахунків. - самостійна робота – 8 балів, питань - 4 (2 бали – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 1 бал – завдання виконано правильно з помилками, є огріхи в оформленні; 0 балів – завдання не виконане).</p> <p>- екзамен – 50 балів (5 розширених питань у білеті). Бакалавр має 60 хв. для підготовки письмової відповіді, яку здає екзаменатору (або у випадку дистанційного екзамену надсилає на електронну пошту). Підсумкова максимальна кількість балів – 100 балів</p>
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані</p>

			<p>наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи</p>	<p>положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.</p>
<p>ПР18. Уміти створювати бази даних ґрунтів, векторні ґрунтові карти, цифрові картографічні матеріали, аналізувати дані дистанційного зондування.</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Виробнича практика</p>	<ul style="list-style-type: none"> польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; методика і методи оцінки земель; статистичні методи обробки результатів досліджень. <p>Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 1) успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; 2) активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20; 3) вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50; 4) доповідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20. Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
		<p>ГІС у ґрунтознавстві та оцінці земель</p>	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Впродовж семестру студент може набрати 100 балів. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - Виконання практичних робіт: максимальна кількість балів – 30. Передбачено виконання 10 практичних і самостійних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 3 бали. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). Відсутність виконаного завдання оцінюється в 0 балів. Якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді</p>

		<p>оцінюється в 1,5 бали. Максимальну кількість балів студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту.</p> <p>- Написання модулів: максимальна кількість балів за два модулі – 20. Передбачено два модулі. Відповіді на модульні питання студенти дають письмово. На модулі 1 студент отримує 3 питання, на модулі 2 – 2 питання, кожне з яких оцінюється в 4 бали.</p> <p>Критерії оцінювання модулів: 4 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі;</p> <p>3 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, проте не може навести прикладів, йому складно відповісти на додаткові питання;</p> <p>2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання; 5</p> <p>1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують;</p> <p>0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>Під час іспиту студент може набрати 50 балів. Кожен студент отримує індивідуальні екзаменаційні завдання, що містять 5 запитань. Для складання іспиту необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів за виконання практичних завдань упродовж семестру.</p> <p>Критерії оцінювання відповідей на питання:</p> <p>10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%;</p> <p>9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків;</p> <p>8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок;</p> <p>7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури;</p> <p>6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності;</p> <p>5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки;</p> <p>4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез;</p> <p>3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання;</p> <p>2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни;</p> <p>1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання;</p> <p>0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>Отримані бали під час іспиту плюсуються до балів, отриманих на практичних заняттях.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Картографія ґрунтів	Лекції з презентаціями (інформативний метод,	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.

		<p>пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання лабораторних робіт у навчальній лабораторії, обговорення, презентація результатів проектно-кошторисних робіт, організаційних заходів, методичних прийомів по картування ґрунтів у полі з використанням мультимедійного забезпечення, створення картографічних проєктів ґрунтового покриву модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні роботи: максимальна кількість балів _32_ (16 робіт по 2 бали). Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Оцінювання лабораторної роботи: правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з грубими помилками – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів _18_ (2 модулі по 9 балів). Модуль 1, 2 містить 9 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал за правильну відповідь. • іспит: максимальна кількість балів _50_ ____ Іспит в усній формі, модульні завдання у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з різними варіантами відповідей, з яких одна або декілька є правильними, залежно від складності завдання. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Підсумкова максимальна кількість балів 100</p>
Дистанційне зондування Землі	Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування.		<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - практичні роботи : максимальна кількість балів – 40 (4 бали за кожне заняття, всього 10 робіт) Оцінювання практичної роботи: студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). 0 балів - відсутність виконаного завдання оцінюється в . 1 бал якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в . 3 бали студент створив картографічний матеріал і може відповісти на частину питань. 4 бали студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту. - самостійні роботи : максимальна кількість балів – 10 (1 бала за виконання самостійної роботи, всього 10 робіт) Оцінювання самостійної роботи : 1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане. - модулі : максимальна кількість балів – 50 (2 модулі по 30 і 20 балів). Оцінювання модулів проводиться письмово: модуль 1 складається з 3 питань по 10 балів; модуль 2 – 2 питання по 10 балів. - залік виставляється за сумою балів, отриманих впродовж семестру. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Навчальна комплексна практика	Настановча лекція до практики з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання у польових умовах методичних прийомів по картографуванню ґрунтів у полі з використанням польового спорядження і		<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики. Розділи практики складається із чотирьох етапів роботи: 1) організаційно-підготовчий; 2) перед польовий (техніка польових ґрунтових зніманий); 3) польовий (польова діагностика ґрунтів і картування ґрунтового покриву);</p>

		<p>устаткування, мультимедійного забезпечення, створення картографічних проектів ґрунтового покриву модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>4) камерально-заліковий. Максимальна кількість балів за 4 етапи одного розділу практики – 20. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів 15. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 5 балів (1, 2, 3 день по 5 балів =15 балів): - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів – 3 бали; - не повний комплект або відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів 5. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 5 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав відповідь: - правильну і повну відповідь – 5 балів; - правильну відповідь з незначними помилками – 4 бали; - правильну відповідь, але з грубими помилками – 3 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
	<p>Геоінформаційні технології та статистичні методи</p>	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Впродовж семестру студент може набрати 50 балів. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - Виконання лабораторних робіт: максимальна кількість балів – 20. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт по 2 бали. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). Відсутність виконаного завдання оцінюється в 0 балів. Якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в 1 бал. Максимальну кількість балів студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту. - Виконання самостійних робіт - 10 робіт по 1 балу, максимальна кількість балів – 10. 1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане. - Написання модулів: максимальна кількість балів – 20 (2 модулі по 12 і 8 балів відповідно). Модуль 1 має 3 питання по 4 бали; модуль 2 – 2 питання по 4 бали. Оцінювання: 4 бали - тема розкрита повністю, 3 бали - тема розкрита, але є кілька неточностей, 2 бали - тема розкрита частково, 1 бал - не розкрита тема, 0 балів - відсутня відповідь. - Іспит: максимальна кількість</p>

		<p>балів - 50</p> <p>На іспиті кожен студент отримує індивідуальні письмові завдання, що містять запитання по кожній темі навчальної дисципліни. Для написання завдань необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів за виконання практичних завдань впродовж семестру. Отримані бали під час іспиту плюсується до балів отриманих на практичних заняттях. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три</p>

			<p>фактів, знаходження емпіричних залежностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування. 	<p>викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
<p>ПР16.</p> <p><i>Характеризувати основні чинники ґрунтоутворення, властивості основних типів ґрунтів України та світу, особливості їх ґрунтокористування, проводити моніторинг ґрунтів та пропонувати заходи охорони і збереження ґрунтів.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Ґрунти України</p>	<p>Лекційна форма навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності з лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. <p>Практичні заняття:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконання практичних робіт, обговорення. 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичні роботи – 32 бали, - модулі – 18 балів, - екзамен – 50 балів. <p>Практичних робіт - 8, кожна з яких оцінюється максимум у 4 бали. Студенти виконують роботи на практичних заняттях, вивчають теоретичний матеріал, усно захищають роботу на наступному занятті. Критерії оцінювання практичних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 3 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти лише на окремі теоретичні питання, виконав всі практичні завдання, проте є деякі помилки; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише деякі практичні завдання; 0 балів – студент не виконав завдання. <p>Контрольні заміри (модулі).</p> <p>Студенти письмово дають розширену відповідь на питання модуль. Заплановано 2 модулі, в кожному – по 3 питання, кожне з яких оцінюється максимум по 3 бали.</p>

				<p>Критерії оцінювання модулів: 3 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують; 0 балів – студент не відповідає на запитання.</p> <p>Екзамен. Під час екзамену студент може набрати максимум 50 балів. Кожен студент отримує індивідуальні завдання, що містять 3 розширених запитання по навчальній дисципліні (студенти готуються, а потім дають відповідь), а також 20 тестових питань (студенти відповідають письмово), кожне з яких оцінюється в 1 бал (тести з варіантами відповідей, де одна правильна).</p> <p>Критерії оцінювання відповідей на питання: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, допускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповідає на запитання.</p> <p>Для складання екзамену необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів. Отримані бали під час екзамену додаються до балів, отриманих на практичних заняттях. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
	Грунтознавство	Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання і захист лабораторних робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних властивостей ґрунтів з використанням мультимедійного забезпечення, підготовка зразків ґрунту до аналізу, визначення основних фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів стандартними методами, їх		<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні роботи: максимальна кількість балів – 36. - контрольні заміри – максимальна кількість балів 14 балів. - екзамен : максимальна кількість балів - 50 балів. <p>Лабораторні роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають</p>

		<p>лабораторне оформлення. Діагностика морфологічних ознак і властивостей ґрунтів на лабораторних монолітах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.</p>	<p>(питання-відповідь на наступному занятті). Критерії оцінювання захисту лабораторних робіт. Кожна лабораторна робота оцінюється максимум у 1,5 бали: 1,5 бали - правильна і розгорнута відповідь; 1 бал - правильна відповідь, але з незначними помилками; 0,5 бали - правильна відповідь, але з грубими помилками; 0 балів – неправильна відповідь. Контрольні заміри (модулі): навчальний курс складається із двох змістових модулів. Модуль 1 містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал, модуль 2 містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал. Екзамен у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
	<p>Класифікація ґрунтів і типізація земель</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, екзамену. Письмова робота: розширені відповіді на запитання модуля.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи – 30 балів, - модуль – 20 балів, - екзамен – 50 балів. Підсумкова максимальна кількість балів – 100. Практичні роботи: передбачено виконання 6 практичних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 5 балів. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). Критерії оцінювання практичних робіт: 5 балів – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 4 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 3 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти лише на окремі теоретичні питання, виконав всі практичні завдання, проте є деякі помилки; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише деякі практичні завдання; 0 балів – студент не виконав завдання. Контрольні заміри (модулі): відповіді на модульні питання студенти дають письмово. Модуль 1 – 3 питання по 4 бали; модуль 2 – 2 питання по 4 бали. Критерії оцінювання модулів: 4 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі; 3 бали – студент володіє навчальним матеріалом, проте не помітне застосування додаткової рекомендованої літератури при підготовці до модуля; 2 бали – студент погано володіє</p>

			<p>навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують; 0 балів – студент не відповідає на запитання. Екзамен: екзаменований білет містить три розширених питання (студенти готуються, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів, а також 20 тестових питань (студенти відповідають письмово), кожне з яких оцінюється в 1 бал (тести з варіантами відповідей, де одна правильна). Критерії оцінювання розширених питань: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповідає на запитання. Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
	<p>Ґрунтотворні процеси</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання практично-семінарських робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних ґрунтотворних процесів з використанням мультимедійного забезпечення, створення прогностичних моделей розвитку і поширення ґрунтотворних процесів за різними сценаріями у різних ґрунтово-екологічних умовах (природні, антропогенні). Презентація результатів діагностики різних ґрунтових процесів (мікро-, мезо- і макро-) з використанням ґрунтових монолітів, зразків ґрунту і лабораторних даних. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів -34 - контрольні заміри (модулі) : максимальна кількість балів -16. - іспит -50. Практичні роботи - 10 робіт по 3 бала, 2 роботи по 2 бала. Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семінар) оцінюється максимум у 3 бали: виконання роботи 1 бал, на захисті правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з грубими помилками – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Контрольні заміри (модулі): 2 модулі по 8 балів. Модулі відповідно містять 8 питань по 1 балу за правильну відповідь, 0 балів за невірну відповідь. Іспит проводиться у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25</p>

		тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали, невірна відповідь 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів - 100
Ґрунтові ресурси світу	Лекційна форма навчання: проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід; презентація. Семінарські заняття: доповідь, методи узагальнення, методи порівняння, методи конкретизації, дискусія, запитання-відповідь. Самостійна робота: поглиблене вивчення тем курсу, виконання завдань семінарських занять, підготовка до модульного опитування, іспиту.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів 32. - модулі – максимальна кількість балів – 18. - іспит: максимальна кількість балів – 50. Практичні роботи: передбачено виконання 12 практичних робіт (№ 1-3, 9 – максимум 2 бали, № 4-8, 10-12 – максимум – 3 бали) 3-2 бали: студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. Модуль – 2 модулі по 9 балів. Модуль 1 і 2 містить 3 питання по 3 бали: - 3 бали - відповідь на питання повне, логічно сформоване, студент відзначив географію, генезу, використання ґрунтів, їх охорону; - 2 бали – відповідь на питання коротке, студент описав географію, чинники формування ґрунтів ґрунтів або їх використання; - 1 бал - відповідь на питання часткове, текст розірваний, містить незв'язані фрази, суть процесу ґрунтоутворення або природні умови формування ґрунтів повністю не висвітлений; - 0 балів – відповідь на питання відсутнє. Іспит: білет містить 25 тестів, кожний тест оцінюється в 2 бала: 2 бала- правильна відповідь, 0 балів -неправильна відповідь або відсутня відповідь. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.
Методи дослідження в науках про Землю	Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи (семінари) - виконання і захист практичних робіт (виступ на семінарах), обговорення, презентація результатів діагностики властивостей ґрунтів різними методами з використанням мультимедійного забезпечення, вміння вибрати раціональний спосіб дослідження фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів стандартними методами, схематизація порядку застосування методу і його ефективності, читання результатів аналізів і їх лабораторне оформлення.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • практичні роботи: максимальна кількість балів 32 (16 робіт по 2 бали) Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семінар) оцінюється максимум у 2 бали: правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з незначними помилками – 1 бал; часткова відповідь з грубими помилками – 0,5 балів; неправильна відповідь – 0 балів.

	<p>Діагностика морфологічних ознак і властивостей ґрунтів на лабораторних монолітах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.</p>	<p>• контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів 18 (2 модуля по 9 балів). Модулі містять 9 питань по 1 балу за правильну відповідь. • іспит: максимальна кількість балів 50 Іспит у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Підсумкова максимальна кількість балів 100</p>
Курсова робота	<p>• емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгоргання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи</p>	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів. Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.</p>
Земельне право	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • Виконання практичних робіт: максимальна кількість балів 25 Передбачено виконання 5 практичних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 5 балів. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь)</p>

		<p>робіт, підготовка до модульного письмового опитування, іспиту.</p>	<p>5 балів – студент повністю і правильно виконав усі завдання роботи, оформив її належним чином; 4 балів – студент виконав основні завдання роботи; 3 балів – студент виконав більшість завдань роботи; 2 бали – студент виконав меншу частину завдань роботи з 3-4 помилками; 1 бал – студент виконав лише одне завдання роботи з багатьма помилками; 0 балів – студент не виконав роботу або виконав повністю неправильно Написання модулю: максимальна кількість балів __25__ В модулі 25 тестів, кожний тест оцінюється 1 бал: 1 бал – за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь Іспит. Іспит проводиться у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Максимальна кількість балів __50__</p>
Курсова робота		<ul style="list-style-type: none"> • польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимумом може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки

	<p>Геоінформаційні технології та статистичні методи</p>	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення.</p>	<p>студента.</p> <p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Впродовж семестру студент може набрати 50 балів. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - Виконання лабораторних робіт: максимальна кількість балів – 20. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт по 2 бали. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання/відповідь). Відсутність виконаного завдання оцінюється в 0 балів. Якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в 1 бал. Максимальну кількість балів студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту. - Виконання самостійних робіт - 10 робіт по 1 балу, максимальна кількість балів – 10. 1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане. - Написання модулів: максимальна кількість балів – 20 (2 модулі по 12 і 8 балів відповідно). Модуль 1 має 3 питання по 4 бали; модуль 2 – 2 питання по 4 бали. Оцінювання: 4 бали - тема розкрита повністю, 3 бали - тема розкрита, але є кілька неточностей, 2 бали - тема розкрита частково, 1 бал - не розкрита тема, 0 балів - відсутня відповідь. - Іспит: максимальна кількість балів - 50 На іспиті кожен студент отримує індивідуальні письмові завдання, що містять запитання по кожній темі навчальної дисципліни. Для написання завдань необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів за виконання практичних завдань впродовж семестру. Отримані бали під час іспиту плюуються до балів отриманих на практичних заняттях. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
	<p>Моніторинг та охорона ґрунтів</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод) Практичні роботи заняття: доповідь, методи узагальнення, методи порівняння, методи конкретизації, дискусія, запитання-відповідь. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання лабораторних робіт: максимальна кількість балів – 32 (16 практичних робіт по 2 бали); 2 бали - студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. - Написання модулів : максимальна кількість балів – 18 (2 модуля по 9 балів, в кожному модулі 3 питання по 3 бали): 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою; 1 бал - завдання виконано правильно з помилками;</p>

			<p>0 балів – завдання не виконане) - Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 25 тестів по 2 бали за правильну відповідь та 0 балів - за невірну відповідь</p> <p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики.</p> <p>Розділи практики складається із трьох етапів роботи:</p> <p>1) підготовчий (настановча лекція організаційних етапів, видача приладів, бланків, ознайомлення із структурою звіту, вивчення будови, принципів роботи приладів);</p> <p>2) польовий (польовий інструктаж);</p> <p>3) камерально-заліковий (написання та оформлення звіту, викреслювання планів, профілів та схем, захист звіту).</p> <p>Максимальна кількість балів за 3 етапи практики – 25.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів _18_. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики.</p> <p>Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 6 балів (1, 2, 3 день по 6 балів =18 балів):</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 6 балів; - незначні технічні помилки в оформленні матеріалів – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів, але є помилки при оформленні креслень – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів та креслень – 3 бали; - не повний комплект польових і камеральних матеріалів – від 1 до 2 балів; - відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. <p>Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів _7_. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 7 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильну і повну відповідь – 7 балів; - правильну, але не повну відповідь – 6 балів; - правильну і відповідь з незначними помилками – від 5 до 4 балів; - правильну відповідь, але з грубими помилками – від 3 до 2 балів; - неправильна відповідь – 0 балів. <p>Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Навчальна ознайомча практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією геодезичних приладів (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи – виконання у польових умовах топографічних знімачів ділянок місцевості з використанням геодезичних приладів та інших матеріалів і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення топографічних планів, профілів та схем точок спостереження. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, вивчення будови та принципу роботи геодезичних приладів, які застосовували на практиці, обрахунок та аналіз даних, викреслювання планів, профілів та схем, формулювання висновків.</p> <p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією інструментів та обладнання для ґрунтознавчих досліджень (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи – виконання у польових умовах ґрунтових досліджень – закладення ґрунтових розрізів, опис місцевості (природних умов), морфологічний опис ґрунтів, відбір зразків ґрунту для лабораторно-аналітичних досліджень.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, методики прив'язки розрізів на місцевості, формулювання висновків.</p>		
	Морфологія ґрунтів	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Лабораторні роботи – практичні дослідження морфологічних особливостей ґрунтів. Демонстраційні методи, самостійні спостереження, розрахункові і статистичні методи, методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні роботи: максимальна кількість балів _32_ (16 лабораторних робіт – максимум 2 бали за роботу). <p>Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь, письмова перевірка на наступному занятті).</p>

		<p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Кожна практична робота оцінюється максимум у 2 бали: 2 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі лабораторні завдання; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі лабораторні завдання (лише окремі з них); 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів <u>18</u> Модуль 1 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали, модуль 2 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав повністю запитання модуля; 2 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав запитання модуля, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та лише частково описав запитання модуля; 0 балів – студент не описав запитання модуля. • іспит: максимальна кількість балів <u>50</u> Іспит у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 10 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 5 балів: 5 балів – за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь; Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
	<p>Фізика ґрунтів</p>	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід, презентація. Лабораторні роботи – інструктаж з техніки безпеки, – наочні методи, – методи аналізу і синтезу – демонстраційні методи, – самостійні спостереження, – розрахункові і статистичні методи. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання лабораторних робіт – максимальна кількість балів – 32. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт (№1,2, 5-10 роботи оцінюються у 3 бали, № 3, 4 – у 4 бали): 3 бали(4 бали для № 3, 4) студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2бали (3 бали для № 3, 4) - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бал (2 бала для № 3, 4) – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. - написання модулів – максимальна кількість балів – 18 (2 модулі по 9 балів). В модулі 3 питанні по 3 бали: 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою;</p>

		<p>1 бал - завдання виконано правильно з помилками ; 0 балів – завдання не виконане. - Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 3 питань по 15 балів та 5 термінів по 1 балу за правильну відповідь. 14-15 балів - відмінно, студент повністю розкрив питання, логічно описав взаємозв'язки і взаємозалежності, дав класифікацію властивостей ґрунту, навів приклади. 6-10 балів - добре, студент орієнтується в темі, чітко визначає загальні характеристики показників та властивостей ґрунту, але інколи робить помилки 1-5 балів -задовільна оцінка, студент дає коротке пояснення з грубими помилками, не може встановити залежності 0 балів - незадовільно</p>
	<p>Меліорація земель</p> <p>До лекції – пояснювально-ілюстративний метод, презентація. До практичної роботи – наочний метод, демонстраційний метод, розрахункові та статистичні методи. До самостійної роботи – реферати, доповіді, презентації. Методи контролю і самоконтролю – усний, письмовий, тестовий</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням: • практичні завдання: максимальна кількість балів -68 (17 робіт по 4 бали): 4 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 3 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана з помилками в оформленні та обчисленні; 2 бали - студент частково володіє навчальним матеріалом, відповідає теоретичне питання з помилками, практична робота виконана частково; 1 бал - студент не володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана частково; 0 балів – робота не виконана.</p> <p>• контрольні заміри (модуль): максимальна кількість балів - 20 (2 модулі по 10 балів). Модуль складається з 10 тестів, 1 бал за кожну правильну відповідь, 0 балів - відповідь неправильна. • самостійна робота - 12 балів за написання тез доповідей на тему застосування меліорації на певній території. • залік - за кількістю балів, отриманих впродовж семестру. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
	<p>Виробнича практика</p> <p>• польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; • методика і методи оцінки земель; • статистичні методи обробки результатів досліджень. Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 1) успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; 2) активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20; 3) вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50; 4) доповідь з представленням</p>

				<p>здобутих під час проходження практики</p> <p>результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
		Хімія ґрунтів	<p>Презентація, лекції, лабораторні, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки, навчальні спільноти), дискусія, проектно-орієнтоване навчання.</p> <p>До лекції – презентація, колаборативне навчання, дискусія, інформативно-доказовий метод, пояснювально-ілюстративні методи, фокусувальні запитання.</p> <p>До лабораторної роботи – проектно-орієнтоване навчання (збір інформації, метод аналізу, систематизація, прогнозування, інтеграція знань з різних предметних областей), акцентування на термінах, інструктаж техніки безпеки, демонстраційні методи.</p> <p>До самостійної роботи – написання статей на проблемні теми</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні – максимальна кількість балів 36 (12 робіт по 3 бали): 3 бали – завдання виконано повністю, студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали – завдання виконане повністю, студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання, проте робить 1-2 помилки; 1 бал – завдання виконане частково, студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, не може пояснити результат аналізу; 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольний замір (модулі) – максимальна кількість балів 14; - модуль 1 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали), - модуль 2 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали): 0,5 бали за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь); • іспит - максимальна кількість балів 50 : 50 тестових завдань по 1 балу (1 бал – правильна відповідь, 0 балів – неправильна відповідь). • самостійна робота – підготовка до модуля, до захисту лабораторних робіт. <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>
<p>ПР12. Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації</p>	☒	Бонітування ґрунтів	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід).</p> <p>Практичні роботи – практичні дослідження з проведення бонітетної оцінки ґрунтів.</p> <p>Демонстраційні методи, самостійні спостереження, розрахункові і статистичні методи, методи аналізу і синтезу.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичні роботи: максимальна кількість балів - 32. - контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 18. - екзамен: максимальна кількість балів- 50. <p>Практичні роботи. Передбачено 8 практичних робіт, кожна оцінюється в 4 бали.</p> <p>Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь, письмова перевірка на наступному занятті).</p> <p>Критерії оцінювання практичних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 3 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 2 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише частково практичні завдання; 0 балів – студент не виконав завдання;

			<p>Контрольні заміри (модулі): всього 2 модулі, оцінюється в 9 балів. Модуль 1 та 2 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали.</p> <p>Критерії оцінювання модулів: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав повністю запитання модуля; 2 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав запитання модуля, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та лише частково описав запитання модуля; 0 балів – студент не описав запитання модуля.</p> <p>Екзамен проводиться у формі письмового опитування. Студенту пропонується 5 описових питань.</p> <p>Критерії оцінювання розширеного питання: 10 балів – студент розкрив питання повністю, логічно викладає його, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив питання повністю, вільно викладає матеріал, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив питання повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив питання частково, не висвітлені всі пункти, матеріал переказує, допускається невеликої кількості помилок; 6 балів – студент розкрив питання частково, невпевнено переказує матеріал, під час відповіді потребує допомоги, використовує конспект; 5 балів – студент розкрив питання частково, невпевнено переказує матеріал, допускає помилки, під час доповіді користується конспектом; 4 бали – студент розкрив питання поверхнево, невпевнено переказує матеріал, допускає велику кількість помилок, активно користується конспектом; 3 бали – студент не розкрив питання, невпевнено переказує матеріал, наводить деякі правильні факти з питання. 2 бали – студент не розкрив питання, наводить окремі правильні факти з питання з помилками. 1 бал – студент не розкрив питання, наводить окремі напів достовірні факти з питання з помилками. 0 балів – студент повністю не розкрив питання.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
	<p>Класифікація ґрунтів і типізація земель</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи – 30 балів, - модуль – 20 балів, - екзамен – 50 балів.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p> <p>Практичні роботи: передбачено виконання 6 практичних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 5 балів. Студенти отримують завдання, виконують</p>

опитування, екзамену.
Письмова робота: розширені
відповіді на запитання модуля.

їх, а потім захищають (питання-
відповідь).

Критерії оцінювання практичних
робіт:

5 балів – студент у повному обсязі
володіє навчальним матеріалом,
може відповісти на будь-яке
теоретичне питання та виконав
всі практичні завдання;

4 бали – студент добре володіє
навчальним матеріалом, може
відповісти на будь-яке теоретичне
питання та виконав всі практичні
завдання, але в його мовленні та
на письмі трапляються помилки;

3 бали – студент недостатньо
добре володіє навчальним
матеріалом, може відповісти
лише на окремі теоретичні
питання, виконав всі практичні
завдання, проте є деякі помилки;

2 бали – студент погано володіє
навчальним матеріалом, може
відповісти на окремі теоретичні
питання та не виконав всі

практичні завдання (лише окремі
з них);

1 бали – студент не володіє
навчальним матеріалом
(теоретичні питання), виконав
лише деякі практичні завдання;

0 балів – студент не виконав
завдання.

Контрольні заміри (модулі):
відповіді на модульні питання
студенти дають письмово. Модуль
1 – 3 питання по 4 бали; модуль 2
– 2 питання по 4 бали. Критерії
оцінювання модулів:

4 бали – студент повністю
розкрив проблематику, яка
піднімалася в запитанні, навів
приклади, висвітлив причинно-
наслідкові зв'язки, використав
знання, отримані при самостійній
роботі;

3 бали – студент володіє
навчальним матеріалом, проте не
помітне застосування додаткової
рекомендованої літератури при
підготовці до модуля;

2 бали – студент погано володіє
навчальним матеріалом, лише
частково дав відповідь на
питання;

1 бали – студент не володіє
навчальним матеріалом, має дуже
віддалене уявлення про те, що
його запитують;

0 балів – студент не відповів на
запитання.

Екзамен: екзаменований білет
містить три розширених питання
(студенти готуються, а потім усно
відповідають), кожне з яких
оцінюється максимум у 10 балів, а
також 20 тестових питань
(студенти відповідають
письмово), кожне з яких
оцінюється в 1 бал (тести з
варіантами відповідей, де одна
правильна).

Критерії оцінювання розширених
питань:

10 балів – студент розкрив тему
повністю, логічний виклад,
робить висновки, володіє
матеріалом на 100%;

9 балів – студент розкрив тему
повністю, є незначні проблеми з
усвідомленням системних
зв'язків;

8 балів – студент розкрив тему
повністю, відтворює вивчене не
завжди логічно, припускається
помилкам;

7 балів – студент розкрив тему,
проте помітно, що для підготовки
не використано рекомендованої
літератури;

6 балів – студент розкрив тему
частково, у викладі є деякі
недоречності;

5 балів – студент розкрив тему
частково, допускає грубі помилки;

		<p>4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
Ґрунтотворні процеси	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання практично-семінарських робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних ґрунтотворних процесів з використанням мультимедійного забезпечення, створення прогностичних моделей розвитку і поширення ґрунтотворних процесів за різними сценаріями у різних ґрунтово-екологічних умовах (природні, антропогенні). Презентація результатів діагностики різних ґрунтових процесів (мікро-, мезо- і макро-) з використанням ґрунтових монолітів, зразків ґрунту і лабораторних даних.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів -34 - контрольні заміри (модулі) : максимальна кількість балів -16. - іспит -50.</p> <p>Практичні роботи - 10 робіт по 3 бала, 2 роботи по 2 бала.</p> <p>Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семінар) оцінюється максимум у 3 бали: виконання роботи 1 бал, на захисті правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з грубими помилками – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів.</p> <p>Контрольні заміри (модулі): 2 модулі по 8 балів. Модулі відповідно містять 8 питань по 1 балу за правильну відповідь, 0 балів за невірну відповідь.</p> <p>Іспит проводиться у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали, невірна відповідь 0 балів.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
Ґрунтові ресурси світу	<p>Лекційна форма навчання: проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід; презентація. Семінарські заняття: доповідь, методи узагальнення, методи порівняння, методи конкретизації, дискусія, запитання-відповідь.</p> <p>Самостійна робота: поглиблене вивчення тем курсу, виконання завдань семінарських занять, підготовка до модульного опитування, іспиту.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів 32. - модулі – максимальна кількість балів – 18. - іспит: максимальна кількість балів – 50.</p> <p>Практичні роботи: передбачено виконання 12 практичних робіт (№ 1-3, 9 – максимум 2 бали, № 4-8, 10-12 – максимум – 3 бали) 3-2 бали: студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання.</p> <p>Модулі – 2 модулі по 9 балів. Модуль 1 і 2 містить 3 питанні по</p>

		<p>3 бали: - 3 бали - відповідь на питання повне, логічно сформоване, студент відзначив географію, генезу, використання ґрунтів, їх охорону; - 2 бали – відповідь на питання коротке, студент описав географію, чинники формування ґрунтів або їх використання; - 1 бал - відповідь на питання часткове, текст розірваний, містить незв'язані фрази, суть процесу ґрунтоутворення або природні умови формування ґрунтів повністю не висвітлений; - 0 балів – відповідь на питання відсутнє. Іспит: білет містить 25 тестів, кожний тест оцінюється в 2 бала: 2 бала- правильна відповідь, 0 балів -неправильна відповідь або відсутня відповідь. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Загальна геологія з основами екології	<p>Словесні – лекція, пояснення, бесіда, інструктаж (вступний та поточний) під час виконання лабораторних робіт; Наочні – ілюстрування лекційного матеріалу рисунками, таблицями, схемами, графіками, відеоматеріалами; Практичні – виконання лабораторних робіт, що передбачає організацію навчальної роботи для отримання нових знань, перевірки певних наукових гіпотез у ході визначення мінералів і гірських порід, узагальнень і аналізу та формування вмій і навичок інтерпретації результатів досліджень різноманітних об'єктів, зокрема під час побудови геологічних розрізів за даними свердловин.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні: 50 % семестрової оцінки; максимальна кількість балів 50. • іспит: 50 % семестрової оцінки. Максимальна кількість балів 50. Підсумкова максимальна кількість балів 100. - лабораторні: максимальна кількість балів – 25 (5 практичних робіт оцінюють максимум по 5 балів). Практичні роботи виконують у паперовому або електронному вигляді. Оцінюється правильність і повнота виконаних завдань 5 балів – студент повністю і правильно виконав усі завдання роботи, оформив її належним чином; 4 балів – студент повністю виконав усі завдання роботи, оформив її з помилками; 3 бали – студент виконав основні завдання роботи з 1-2 помилками; 2 бали – студент виконав меншу частину завдань роботи; 1 бал – студент виконав лише одне завдання роботи з багатьма помилками; 0 балів – студент не виконав роботу або виконав повністю неправильно. - Семінари - максимальна кількість балів – 25 8 семінарських занять. Кожен семінар оцінюється максимум по 3 бали, останній – у 4 бали. Іспит проводиться письмово у вигляді тестів. Студенти виконують завдання в системі Moodle. Максимальна кількість балів -50.</p>
Ґрунтознавство	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання практично-семінарських робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних ґрунтоутворних процесів з використанням мультимедійного забезпечення, створення прогностичних моделей розвитку і поширення ґрунтоутворних процесів за різними сценаріями у різних ґрунтово-екологічних умовах (природні, антропогенні). Презентація результатів діагностики різних ґрунтових</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів -34 - контрольні заміри (модуль) : максимальна кількість балів -16. - іспит -50. Практичні роботи - 10 робіт по 3 бала, 2 роботи по 2 бала. Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семінар) оцінюється максимум у</p>

	<p>процесів (мікро-, мезо- і макро-) з використанням ґрунтових монолітів, зразків ґрунту і лабораторних даних. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>3 бали: виконання роботи 1 бал, на захисті правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з грубими помилками – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Контрольні заміри (модулі): 2 модулі по 8 балів. Модулі відповідно містять 8 питань по 1 балу за правильну відповідь, 0 балів за невірну відповідь. Іспит проводиться у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали, невірна відповідь 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
Земельний кадастр	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за такими співвідношеннями: - модуль №1 – 10 балів (10 тестових питань по 1 балу): 1 бал за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь); - практичні – 32 бали (8 занять – максимально 4 бали за заняття): 4 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 3 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але ним допущено 1-2 помилки; 2 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. Захист практичних робіт відбувається усно (питання-відповідь), також перевіряється правильність виконання розрахунків. - самостійна робота – 8 балів, питань - 4 (2 бали – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 1 бал – завдання виконано правильно з помилками, є огріхи в оформленні; 0 балів – завдання не виконане). - екзамен – 50 балів (5 розширених питань у білеті). Бакалавр має 60 хв. для підготовки письмової відповіді, яку здає екзаменатору (або у випадку дистанційного екзамену надсилає на електронну пошту). Підсумкова максимальна кількість балів – 100 балів</p>
Навчальна ознайомча практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією геодезичних приладів (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи – виконання у польових умовах топографічних знімань ділянок місцевості з використанням геодезичних приладів та інших матеріалів і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики. Розділи практики складається із трьох етапів роботи: 1) підготовчий (настановча лекція організаційних етапів, видача приладів, бланків, ознайомлення із структурою звіту, вивчення будови, принципів роботи приладів); 2) польовий (польовий інструктаж); 3) камерально-заліковий</p>

		<p>топографічних планів, профілів та схем точок спостереження. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, вивчення будови та принципу роботи геодезичних приладів, які застосовували на практиці, обрахунок та аналіз даних, викреслювання планів, профілів та схем, формулювання висновків.</p> <p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією інструментів та обладнання для ґрунтознавчих досліджень (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи – виконання у польових умовах ґрунтових досліджень – закладення ґрунтових розрізів, опис місцевості (природних умов), морфологічний опис ґрунтів, відбір зразків ґрунту для лабораторно-аналітичних досліджень.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, методики прив'язки розрізів на місцевості, формулювання висновків.</p>	<p>(написання та оформлення звіту, викреслювання планів, профілів та схем, захист звіту).</p> <p>Максимальна кількість балів за 3 етапи практики – 25.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів _18_. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики.</p> <p>Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 6 балів (1, 2, 3 день по 6 балів =18 балів):</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 6 балів; - незначні технічні помилки в оформленні матеріалів – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів, але є помилки при оформленні креслень – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів та креслень – 3 бали; - не повний комплект польових і камеральних матеріалів – від 1 до 2 балів; - відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. <p>Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів _7_. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 7 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильну і повну відповідь – 7 балів; - правильну, але не повну відповідь – 6 балів; - правильну і відповідь з незначними помилками – від 5 до 4 балів; - правильну відповідь, але з грубими помилками – від 3 до 2 балів; - неправильна відповідь – 0 балів. <p>Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Кваліфікаційна робота		<ul style="list-style-type: none"> • методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, відстеження, обстеження, моніторинг, вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент; • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, ідеалізація, аналогія, модель, моделювання, доказ (доведення). • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> 50 балів – кваліфікаційна робота оформлена згідно вимог; 20 - виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи; 10 балів – доповідь перед ЕК, 10 балів – презентація роботи, 10 балів – відповіді на запитання членів ЕК. <p>Підсумкова максимальна кількість балів -100.</p> <p>Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.</p> <p>Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що</p>

				<p>дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог</p> <p>Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений компілятивний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензія і відзив містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи.</p> <p>Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не випливають, їхнє обґрунтування неповне. Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який наступний етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам. Відсутнє обґрунтування пропонованих заходів.</p>
		<p>Нормативна грошова оцінка земель</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, іспиту</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: практичні – 32 бали; модуль – 18 балів; екзамен – 50 балів.</p> <p>•Практичні роботи: максимальна кількість 32 бали (16 практичних занять – максимально 2 бали за заняття: 2 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 1 бал - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом,</p>

		<p>відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана правильно; 0 балів – робота не виконана.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Модуль – всього 1: максимальна кількість балів 18 (в модулі 18 тестових питань по 1 балу за питання: 1 бал – правильна відповідь; 0 балів – відповідь не правильна. • Іспит: максимальна кількість балів 50. <p>Іспитовий білет містить п'ять розширених питання (студенти готуються 50 хв, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів. Підсумкова максимальна кількість балів 100. Студент може: не скласти іспит та отримати 50 балів за наявності сертифікату про проходження курсів з нормативної грошової оцінки земель (земельних ділянок) (неформальне професійне навчання), або брав участь в проєктах і має практичні рекомендації в галузі НПЗ, або отримати 25 балів за написання наукової статті.</p>
Експертна грошова оцінка земель	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - навчальна дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за такими співвідношеннями: - модуль 1 – 10 балів - практичні – 36 балів - самостійна робота – 4 бали, - екзамен – 50 балів. Модуль - 10 тестових питань по 1 балу: 1 бал за правильну відповідь, 6 0 балів – неправильна відповідь; Практичні -12 занять – максимально 3 бали за заняття: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але ним допущено 1-2 помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них) 0 балів – студент не виконав завдання. Захист практичних робіт відбувається усно (питання-відповідь), також перевіряється правильність виконання розрахунків; Самостійна робота - питань - 4 (1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане). Екзамен: 5 розширених питань у білеті по 10 балів. Студент має 60 хв. для підготовки письмової відповіді, яку здає екзаменаторові (або у випадку дистанційного екзамену, надсилає на електронну пошту). Критерії оцінювання розширених питань: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не</p>

		<p>завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповів на запитання. Підсумкова кількість балів – 100 балів</p>
Земельні ресурси	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, іспиту.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: практичні – 32 бали; модуль – 18 балів; екзамен – 50 балів. • Практичні роботи: максимальна кількість 32 бали (16 практичних занять – максимально 2 бали за заняття): 2 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 1 бал - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана правильно; 0 балів – робота не виконана. • Модуль – всього 1: максимальна кількість балів 18 (в модулі 18 тестових питань по 1 балу за питання): 1 бал – правильна відповідь; 0 балів – відповідь не правильна. • Іспит: максимальна кількість балів 50. Іспитовий білет містить п'ять розширених питань (студенти готуються 50 хв, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів. Критерії оцінювання розширених питань: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує</p>

		лише деякі терміни; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповідав на запитання. Підсумкова максимальна кількість балів 100.
Морфологія ґрунтів	Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Лабораторні роботи – практичні дослідження морфологічних особливостей ґрунтів. Демонстраційні методи, самостійні спостереження, розрахункові і статистичні методи, методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні роботи: максимальна кількість балів __32__ (16 лабораторних робіт – максимально 2 бали за роботу). Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь, письмова перевірка на наступному занятті). Кожна практична робота оцінюється максимум у 2 бали: 2 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі лабораторні завдання; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі лабораторні завдання (лише окремі з них); 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів __18__ Модуль 1 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали, модуль 2 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав повністю запитання модуля; 2 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав запитання модуля, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та лише частково описав запитання модуля; 0 балів – студент не описав запитання модуля. • іспит: максимальна кількість балів __50__ Іспит у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 10 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 5 балів: 5 балів – за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь; Підсумкова максимальна кількість балів - 100
Картографія ґрунтів	Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання лабораторних робіт у навчальній лабораторії, обговорення, презентація результатів проектно-кошторисних робіт, організаційних заходів, методичних прийомів по картування ґрунтів у полі з використанням мультимедійного забезпечення, створення картографічних проектів ґрунтового покриття	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні роботи: максимальна кількість балів __32__ (16 робіт по 2 бали). Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Оцінювання лабораторної роботи: правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з грубими помилками – 1 бал;

	<p>модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>неправильна відповідь – 0 балів. • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів 18 (2 модулі по 9 балів). Модуль 1, 2 містить 9 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал за правильну відповідь. • іспит: максимальна кількість балів 50 Іспит в усній формі, модульні завдання у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з різними варіантами відповідей, з яких одна або декілька є правильними, залежно від складності завдання. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Підсумкова максимальна кількість балів 100</p>
Фізика ґрунтів	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід, презентація. Лабораторні роботи – інструктаж з техніки безпеки, – наочні методи, – методи аналізу і синтезу – демонстраційні методи, – самостійні спостереження, – розрахункові і статистичні методи. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання лабораторних робіт – максимальна кількість балів – 32. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт (№1,2, 5-10 роботи оцінюються у 3 бали, № 3, 4 – у 4 бали): 3 бали(4 бали для № 3, 4) студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2бали (3 бали для № 3, 4) - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бал (2 бала для № 3, 4) – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. - написання модулів – максимальна кількість балів – 18 (2 модулі по 9 балів). В модулі 3 питанні по 3 бали: 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою; 1 бал - завдання виконано правильно з помилками ; 0 балів – завдання не виконане. - Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 3 питань по 15 балів та 5 термінів по 1 балу за правильну відповідь. 14-15 балів - відмінно, студент повністю розкрив питання, логічно описав взаємозв'язки і взаємозалежності, дав класифікацію властивостей ґрунту, навів приклади. 6-10 балів - добре, студент орієнтується в темі, чітко визначає загальні характеристики показників та властивостей ґрунту, але інколи робить помилки 1-5 балів -задовільна оцінка, студент дає коротке пояснення з грубими помилками, не може встановити залежності 0 балів - незадовільно</p>
Меліорація земель	<p>До лекції – пояснювально-ілюстративний метод, презентація. До практичної роботи – наочний метод, демонстраційний метод, розрахункові та статистичні методи.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням: • практичні завдання: максимальна кількість балів -68 (17 робіт по 4 бали):</p>

	<p>До самостійної роботи – реферати, доповіді, презентації. Методи контролю і самоконтролю – усний, письмовий, тестовий</p>	<p>4 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 3 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана з помилками в оформленні та обчисленнях; 2 бали - студент частково володіє навчальним матеріалом, відповідає теоретичне питання з помилками, практична робота виконана частково; 1 бал - студент не володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана частково; 0 балів – робота не виконана.</p> <ul style="list-style-type: none"> • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 20 (2 модулі по 10 балів). Модуль складається з 10 тестів, 1 бал за кожну правильну відповідь, 0 балів - відповідь неправильна. • самостійна робота - 12 балів за написання тез доповідей на тему застосування меліорації на певній території. • залік - за кількістю балів, отриманих впродовж семестру. <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Хімія ґрунтів	<p>Презентація, лекції, лабораторні, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки, навчальні спільноти), дискусія, проектно-орієнтоване навчання.</p> <p>До лекції – презентація, колаборативне навчання, дискусія, інформативно-доказовий метод, пояснювально-ілюстративні методи, фокусувальні запитання.</p> <p>До лабораторної роботи – проектно-орієнтоване навчання (збір інформації, метод аналізу, систематизація, прогнозування, інтеграція знань з різних предметних областей), акцентування на термінах, інструктаж техніки безпеки, демонстраційні методи.</p> <p>До самостійної роботи – написання статей на проблемні теми</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні – максимальна кількість балів 36 (12 робіт по 3 бали): 3 бали – завдання виконано повністю, студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали – завдання виконане повністю, студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання, проте робить 1-2 помилки; 1 бал – завдання виконане частково, студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, не може пояснити результат аналізу; 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольний замір (модулі) – максимальна кількість балів 14; - модуль 1 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали), - модуль 2 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали): 0,5 бали за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь); • іспит - максимальна кількість балів 50 : 50 тестових завдань по 1 балу (1 бал – правильна відповідь, 0 балів – неправильна відповідь). • самостійна робота – підготовка до модуля, до захисту лабораторних робіт. <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>
Виробнича практика	<ul style="list-style-type: none"> • польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; • методика і методи оцінки земель; • статистичні методи обробки результатів досліджень. <p>Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; 2) активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається

		<p>практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20;</p> <p>3) вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50;</p> <p>4) доповідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
Навчальна комплексна практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи - виконання у польових умовах методичних прийомів по картографуванню ґрунтів у полі з використанням польового спорядження і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення картографічних проектів ґрунтового покриву модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики.</p> <p>Розділ практики складається із чотирьох етапів роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) організаційно-підготовчий; 2) перед польовий (техніка польових ґрунтових знімачів); 3) польовий (польова діагностика ґрунтів і картування ґрунтового покриву); 4) камерально-заліковий. <p>Максимальна кількість балів за 4 етапи одного розділу практики – 20.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів 15. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики.</p> <p>Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 5 балів (1, 2, 3 день по 5 балів = 15 балів):</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів – 3 бали; - не повний комплект або відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. <p>Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів 5.</p> <p>Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 5 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів.</p> <p>Якщо студент на всі запитання дав відповідь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильну і повну відповідь – 5 балів; - правильну відповідь з незначними помилками – 4 бали; - правильну відповідь, але з грубими помилками – 3 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. <p>Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимальна кількість балів 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; 	<p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення

				<p>визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.</p>
<p>ПР11. Впорядкувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Кваліфікаційна робота</p>	<ul style="list-style-type: none"> • методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, тестування, відстеження, обстеження, моніторинг, вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент; • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, ідеалізація, аналогія, модель, моделювання, доказ (доведення).) • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 50 балів – кваліфікаційна робота оформлена згідно вимог; 20 - виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи; 10 балів – доповідь перед ЕК, 10 балів – презентація роботи, 10 балів – відповіді на запитання членів ЕК. Підсумкова максимальна кількість балів -100. Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.</p> <p>Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений компілятивний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензія і відзив містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є</p>

				<p>зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи. Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не випливають, їхнє обґрунтування неповне. Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який наступний етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам. Відсутнє обґрунтування пропонованих заходів.</p>
		<p>Класифікація ґрунтів і типізація земель</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, екзамену. Письмова робота: розширені відповіді на запитання модуля.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи – 30 балів, - модулі – 20 балів, - екзамен – 50 балів. Підсумкова максимальна кількість балів – 100. Практичні роботи: передбачено виконання 6 практичних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 5 балів. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). Критерії оцінювання практичних робіт: 5 балів – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 4 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 3 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти лише на окремі теоретичні питання, виконав всі практичні завдання, проте є деякі помилки; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише деякі практичні завдання; 0 балів – студент не виконав завдання. Контрольні заміри (модулі): відповіді на модульні питання студенти дають письмово. Модуль 1 – 3 питання по 4 бали; модуль 2 – 2 питання по 4 бали. Критерії оцінювання модулів: 4 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі; 3 бали – студент володіє навчальним матеріалом, проте не</p>

			<p>помітне застосування додаткової рекомендованої літератури при підготовці до модуля; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують; 0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>Екзамен: екзаменований білет містить три розширених питання (студенти готуються, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів, а також 20 тестових питань (студенти відповідають письмово), кожне з яких оцінюється в 1 бал (тести з варіантами відповідей, де одна правильна).</p> <p>Критерії оцінювання розширених питань: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
	<p>Геоморфологія з основами четвертинної геології</p>	<p>Лекції, виконання індивідуальних практичних завдань, консультація. Загалом для засвоєння курсу передбачено три види навчання: лекції, практичні роботи, семінари і геоморфологічний розділ навчальної практики. При викладі лекційного матеріалу по кожній темі підготовлено презентаційні матеріали (карти, структурні схеми, картосхеми, діаграми, фотографії явищ і об'єктів тощо), на яких відображені агенти та чинники, що формують різні генетичні типи рельєфу, та рельєфотвірні наслідки їхнього впливу, а також демонструються аерофото- і космічні знімки, світліни форм і комплексів форм земної поверхні, характерні для різних генетичних типів рельєфу.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням: 40 % практичні роботи; 5 % семінарське заняття; 5 % модуль; 50 % іспит. Практичні роботи. Максимальна кількість балів – 40. Кожна практична робота має різну кількість балів, що залежить від об'єму та складності роботи: Практичні № 1–4 = 8 б Практична № 5 = 4 б Практична № 6 = 7 б Практична № 7 = 5 б Практична № 8 = 7 б Практична № 9 = 5 б Практична № 10 = 4 б</p> <p>Критерії оцінювання практичних завдань: > Відмінно: відзначено всі можливі елементи заданого завдання, точно їх закартовано, зроблено словесну характеристику на більше, ніж 5 речень. > Добре: у роботі пропущено 2–3 елементи заданого завдання. У словесній характеристиці не все</p>

сказано, вимагає уточнення, або її замало (3–4 речення).

➤ **Задовільно:** позначено лише половину заданих елементів або неточно їх закартовано, з помилками, у словесній характеристиці відзначено мало особливостей (1–2 речення).

➤ **Незадовільно:** графічно правильно відзначено лише кілька елементів, описової характеристики не дано.

Завдання фактично не виконано.

Практичні базуються на індивідуальних варіантах завдань. Матеріали, пояснення та рекомендації, необхідні для виконання цих завдань, містяться в навчально-методичному посібнику Практикум з курсу “Геоморфологія”.

Семинарське заняття.

Максимальна кількість балів – 5.

Питання на семінар містяться в навчально-методичному посібнику.

Критерії оцінювання семінарів:

➤ **Відмінно:** студент виступив із доповіддю на семінарському занятті, правильно відповів на поставлені йому запитання. З дискусії видно, що розуміє дану тематику, усвідомлює системні зв'язки.

➤ **Добре:** виступив із доповіддю на семінарському занятті, проте на задані запитання відповів з частковим розумінням змісту своєї доповіді. Висвітлена більша половина всіх пунктів, при висвітленні допущені незначні помилки.

➤ **Задовільно:** виступив із доповіддю на семінарському занятті, проте на задані запитання не відповів або відповів так, що не розуміє змісту запитання і суті своєї доповіді. Не висвітлені всі пункти, допущені значні помилки.

➤ **Незадовільно:** завдання не виконано.

Контрольні заміри (модуль).

Максимальна кількість балів – 5.

Проводиться у формі письмових відповідей на два питання.

Питання містяться в методичному посібнику. За кожне питання по 2,5 бали.

Критерії оцінювання:

➤ **Відмінно:** студент коротко навів всі аспекти описуваного явища. Володіє термінами, знає поняття.

➤ **Добре:** студент представив більшу половину аспектів отриманого питання. Тема розкрита частково.

➤ **Задовільно:** студент представив меншу половину характеристики отриманого питання. Тема мало розкрита.

➤ **Незадовільно:** написано 1–2 речення, по-суті не дано відповіді на питання.

Самостійна робота. Полягає в опрацюванні літератури, її аналізі для підготовки до семінарського заняття, модуля та іспиту.

Іспит. Максимальна кількість балів – 50. У білеті міститься 3 питання по 16, 17 і 17 балів.

Критерії оцінювання:

➤ **38–50 балів:** дано вичерпну характеристику змісту отриманих питань; описано всі аспекти явища. Наведено всі форми або елементи генетичного типу рельєфу, який розглядається. Володіння матеріалом на 100 %.

Опис одного питання займає 1,5 сторінки учнівського зошита.

➤ **25–37 балів:** представлено більшу половину характеристики

		<p>отриманих питань. Тема розкрита, проте допущені помилки у формулюванні термінів, неточності у визначенні понять, слабо розкрито зв'язки між явищами, у поясненні процесів допущені неправильності. Опис одного питання займає 1 сторінку учнівського зошита.</p> <p>≥ 10–24 бали: представлено менше половини характеристики отриманого питання. Тема розкрита частково, не висвітлені всі аспекти явища. Текст 1-ого питання займає половину–більшу половину сторінки учнівського зошита.</p> <p>≥ 1–9 балів: не дано відповіді на питання по-суті, тема не розкрита або розкрита у малому об'ємі.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
Ґрунтознавство	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання і захист лабораторних робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних властивостей ґрунтів з використанням мультимедійного забезпечення, підготовка зразків ґрунту до аналізу, визначення основних фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів стандартними методами, їх лабораторне оформлення. Діагностика морфологічних ознак і властивостей ґрунтів на лабораторних монолітах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні роботи: максимальна кількість балів – 36. - контрольні заміри – максимальна кількість балів 14 балів. - екзамен : максимальна кількість балів - 50 балів. <p>Лабораторні роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті).</p> <p>Критерії оцінювання захисту лабораторних робіт. Кожна лабораторна робота оцінюється максимум у 1,5 бали:</p> <p>1,5 бали - правильна і розгорнута відповідь;</p> <p>1 бал - правильна відповідь, але з незначними помилками;</p> <p>0,5 бали - правильна відповідь, але з грубими помилками;</p> <p>0 балів – неправильна відповідь.</p> <p>Контрольні заміри (модулі): навчальний курс складається із двох змістових модулів. Модуль 1 містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал, модуль 2 містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал.</p> <p>Екзамен у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Дистанційне зондування Землі	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичні роботи : максимальна кількість балів – 40 (4 бали за кожне заняття, всього 10 робіт) <p>Оцінювання практичної роботи: студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь).</p> <p>0 балів - відсутність виконаного завдання оцінюється в .</p> <p>1 бал якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в .</p> <p>3 бали студент створив картографічний матеріал і може відповісти на частину питань.</p> <p>4 бали студент отримує у разі повного виконання роботи та</p>

		<p>належного захисту.</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостійні роботи : максимальна кількість балів – 10 (1 бала за виконання самостійної роботи, всього 10 робіт) Оцінювання самостійної роботи : 1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане. - модулі : максимальна кількість балів – 50 (2 модулі по 30 і 20 балів). <p>Оцінювання модулів проводиться письмово: модуль 1 складається з 3 питань по 10 балів; модуль 2 – 2 питання по 10 балів.</p> <ul style="list-style-type: none"> - залік виставляється за сумою балів, отриманих впродовж семестру. <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Мінералогія ґрунтів і ґрунтотворних порід	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання практично-семінарських робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних ґрунтотворних порід і мінералів з використанням мультимедійного забезпечення, підготовка зразків ґрунту до мінералогічного аналізу, виділення мулистої фракції з дрібнозему ґрунту методом Горбунова.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Максимальна кількість балів за поточний контроль – 100.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • практичні роботи: максимальна кількість балів - 64 (всього 16 робіт) <p>Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семінар) оцінюється максимум у 4 бали:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильна і розгорнута відповідь – 4 бали; - правильна відповідь, але з незначними помилками –3 бали; - правильна відповідь, але з грубими помилками – 2 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. <ul style="list-style-type: none"> • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 36 <p>Модуль 1 та 2 містить по 9 питань, кожне з яких оцінюється в 2 бали (2 бали - відповідь повна, 1 бал - відповідь частково, 0 балів - невірна відповідь).</p> <p>Залік - це сумарна оцінка, яка враховує виконання практичних занять та модульних контрольних робіт.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів __100</p>
Навчальна ознайомча практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією геодезичних приладів (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи – виконання у польових умовах топографічних знімань ділянок місцевості з використанням геодезичних приладів та інших матеріалів і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення топографічних планів, профілів та схем точок спостереження.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, вивчення будови та принципу роботи геодезичних приладів, які застосовували на практиці, обрахунок та аналіз даних, викреслювання планів, профілів та схем, формулювання висновків.</p> <p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією інструментів та обладнання для ґрунтознавчих досліджень (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики.</p> <p>Розділи практики складається із трьох етапів роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) підготовчий (настановча лекція організаційних етапів, видача приладів, бланків, ознайомлення із структурою звіту, вивчення будови, принципів роботи приладів); 2) польовий (польовий інструктаж); 3) камерально-заліковий (написання та оформлення звіту, викреслювання планів, профілів та схем, захист звіту). <p>Максимальна кількість балів за 3 етапи практики – 25.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів _18_. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики.</p> <p>Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 6 балів (1, 2, 3 день по 6 балів =18 балів):</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність відповідних матеріалів і правильне їх

		<p>Практичні роботи – виконання у польових умовах ґрунтових досліджень – закладення ґрунтових розрізів, опис місцевості (природніх умов), морфологічний опис ґрунтів, відбір зразків ґрунту для лабораторно-аналітичних досліджень. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, методики прив'язки розрізів на місцевості, формулювання висновків.</p>	<p>оформлення – 6 балів; - незначні технічні помилки в оформленні матеріалів – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів, але є помилки при оформленні креслень – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів та креслень – 3 бали; - не повний комплект польових і камеральних матеріалів – від 1 до 2 балів; - відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів_7_. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 7 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав: - правильну і повну відповідь – 7 балів; - правильну, але не повну відповідь – 6 балів; - правильну і відповідь з незначними помилками – від 5 до 4 балів; - правильну відповідь, але з грубими помилками – від 3 до 2 балів; - неправильна відповідь – 0 балів.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
<p>Навчальна комплексна практика</p>	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання у польових умовах методичних прийомів по картографуванню ґрунтів у полі з використанням польового спорядження і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення картографічних проектів ґрунтового покриву модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики. Розділи практики складається із чотирьох етапів роботи: 1) організаційно-підготовчий; 2) перед польовий (техніка польових ґрунтових зніманий); 3) польовий (польова діагностика ґрунтів і картування ґрунтового покриву); 4) камерально-заліковий. Максимальна кількість балів за 4 етапи одного розділу практики – 20. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів 15. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 5 балів (1, 2, 3 день по 5 балів =15 балів): - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів – 3 бали; - не повний комплект або відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів 5. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 5 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав відповідь: - правильну і повну відповідь – 5 балів; - правильну відповідь з</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики. Розділи практики складається із чотирьох етапів роботи: 1) організаційно-підготовчий; 2) перед польовий (техніка польових ґрунтових зніманий); 3) польовий (польова діагностика ґрунтів і картування ґрунтового покриву); 4) камерально-заліковий. Максимальна кількість балів за 4 етапи одного розділу практики – 20. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів 15. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 5 балів (1, 2, 3 день по 5 балів =15 балів): - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів – 3 бали; - не повний комплект або відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів 5. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 5 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав відповідь: - правильну і повну відповідь – 5 балів; - правильну відповідь з</p>

		<p>незначними помилками – 4 бали; - правильну відповідь, але з грубими помилками – 3 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Топографія з основами геодезії	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на попередній досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • практичні заняття: максимальна кількість балів – 60; • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів – 40. Підсумкова максимальна кількість становить 100 балів. Очікується, що студенти виконають декілька видів письмових робіт (практичні роботи, змістові модулі тощо). Практичні роботи - кількість робіт 8, які оцінюються в 7,5 балів(4 бали за захист, 0,5 бала за відвідування, 3 бала за виконання і оформлення і подача топографічних карт); Практичні роботи передбачають виконання індивідуальних завдань з усним захистом. На захист виноситься 4 питання, за правильну відповідь 1 бал. 4-3 бала - завдання виконане, студент добре орієнтується в матеріалі, пояснює картографічні елементи, відповідь на запитання повне. 2 бала - завдання виконане, студент погано орієнтується в матеріалі, відповідь на запитання часткове. 1 бал - студент виконав завдання, наявна карта, студент не може пояснити елементи на карті та порядок дій. 0 балів - не виконав завдання. . Модулі - кількість 2, за кожний модуль студент отримує 20 балів. Модульний контроль проводиться письмово у комбінованій формі (тестового завдання чи описових завдань). Кожний модуль містить 10 завдань різної складності та оцінюється в 1-3 бали: 3 бала - відповідь на питання повне, логічно складене, наведено приклади. 1-2 бали - відповідь дана частково, проблемне питання не розкрито, є помилки. 0 балів - відповідь на завдання відсутнє або не відповідає змісту питання. Комбінований залік передбачає виконання всіх практичних робіт і написання модулів на позитивні оцінки.</p>
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів. Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту</p>

		<p>проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування;</p>	<p>курсів робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.</p>
	<p>Морфологія ґрунтів</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Лабораторні роботи – практичні дослідження морфологічних особливостей ґрунтів. Демонстраційні методи, самостійні спостереження, розрахункові і статистичні методи, методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні роботи: максимальна кількість балів ___32___ (16 лабораторних робіт – максимальна 2 бали за роботу). Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь, письмова перевірка на наступному занятті). Кожна практична робота оцінюється максимум у 2 бали: 2 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі лабораторні завдання; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі лабораторні завдання (лише окремі з них); 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольні заміри (модуль): максимальна кількість балів ___18___ Модуль 1 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали, модуль 2 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав повністю запитання модуля; 2 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав запитання модуля, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та лише частково описав запитання модуля; 0 балів – студент не описав запитання модуля. • іспит: максимальна кількість</p>

		<p>балів <u>50</u></p> <p>Іспит у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 10 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 5 балів: 5 балів – за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь; Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
Картографія ґрунтів	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання лабораторних робіт у навчальній лабораторії, обговорення, презентація результатів проектно-кошторисних робіт, організаційних заходів, методичних прийомів по картування ґрунтів у полі з використанням мультимедійного забезпечення, створення картографічних проєктів ґрунтового покриву модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні роботи: максимальна кількість балів <u>32</u> (16 робіт по 2 бали). <p>Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Оцінювання лабораторної роботи: правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з грубими помилками – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів.</p> <ul style="list-style-type: none"> • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів <u>18</u> (2 модулі по 9 балів). <p>Модуль 1, 2 містить 9 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал за правильну відповідь.</p> <ul style="list-style-type: none"> • іспит: максимальна кількість балів <u>50</u> <p>Іспит в усній формі, модульні завдання у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з різними варіантами відповідей, з яких одна або декілька є правильними, залежно від складності завдання. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Підсумкова максимальна кількість балів <u>100</u></p>
Фізика ґрунтів	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід, презентація. Лабораторні роботи – інструктаж з техніки безпеки, – наочні методи, – методи аналізу і синтезу – демонстраційні методи, – самостійні спостереження, – розрахункові і статистичні методи. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання лабораторних робіт – максимальна кількість балів – 32. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт (№1,2, 5-10 роботи оцінюються у 3 бали, № 3, 4 – у 4 бали): 3 бали(4 бали для № 3, 4) студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2бали (3 бали для № 3, 4) - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бал (2 бала для № 3, 4) – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. - написання модулів – максимальна кількість балів – 18 (2 модулі по 9 балів). В модулі 3 питанні по 3 бали: 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою; 1 бал - завдання виконано правильно з помилками ;</p>

		<p>0 балів – завдання не виконане.</p> <p>- Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 3 питань по 15 балів та 5 термінів по 1 балу за правильну відповідь.</p> <p>14-15 балів - відмінно, студент повністю розкрив питання, логічно описав взаємозв'язки і взаємозалежності, дав класифікацію властивостей ґрунту, навів приклади. 6-10 балів - добре, студент орієнтується в темі, чітко визначає загальні характеристики показників та властивостей ґрунту, але інколи робить помилки</p> <p>1-5 балів -задовільна оцінка, студент дає коротке пояснення з грубими помилками, не може встановити залежності</p> <p>0 балів - незадовільно</p>
Хімія ґрунтів	<p>Презентація, лекції, лабораторні, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки, навчальні спільноти), дискусія, проектно-орієнтоване навчання.</p> <p>До лекції – презентація, колаборативне навчання, дискусія, інформативно-доказовий метод, пояснювально-ілюстративні методи, фокусувальні запитання.</p> <p>До лабораторної роботи – проектно-орієнтоване навчання (збір інформації, метод аналізу, систематизація, прогнозування, інтеграція знань з різних предметних областей), акцентування на термінах, інструктаж техніки безпеки, демонстраційні методи.</p> <p>До самостійної роботи – написання статей на проблемні теми</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні – максимальна кількість балів 36 (12 робіт по 3 бали): <p>3 бали – завдання виконано повністю, студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання;</p> <p>2 бали – завдання виконане повністю, студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання, проте робить 1-2 помилки;</p> <p>1 бал – завдання виконане частково, студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, не може пояснити результат аналізу;</p> <p>0 балів – студент не виконав завдання;</p> <ul style="list-style-type: none"> • контрольний замір (модулі) – максимальна кількість балів 14; - модуль 1 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали), - модуль 2 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали): <p>0,5 бали за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь);</p> <ul style="list-style-type: none"> • іспит - максимальна кількість балів 50 : 50 тестових завдань по 1 балу (1 бал – правильна відповідь, 0 балів – неправильна відповідь). • самостійна робота – підготовка до модуля, до захисту лабораторних робіт. <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>
Виробнича практика	<ul style="list-style-type: none"> • польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; • методика і методи оцінки земель; • статистичні методи обробки результатів досліджень. <p>Самостійна робота –виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; 2) активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20; 3) вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50; 4) доповідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20.

				Підсумкова максимальна кількість балів – 100
		Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
<p><i>ПРО7. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.</i></p>	☒	<p>Геоінформаційні технології та статистичні методи</p>	<p>Лекційна форма навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. <p>Практичне заняття:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення. 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Впродовж семестру студент може набрати 50 балів. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виконання лабораторних робіт: максимальна кількість балів – 20. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт по 2 бали. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питаннявідповідь). Відсутність виконаного завдання оцінюється в 0 балів. Якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в 1 бал. Максимальну кількість балів студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту. - Виконання самостійних робіт - 10 робіт по 1 балу, максимальна кількість балів – 10. 1 бал – відповідь на питання правильне,

		<p>без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане.</p> <p>- Написання модулів: максимальна кількість балів – 20 (2 модулі по 12 і 8 балів відповідно). Модуль 1 має 3 питання по 4 бали; модуль 2 – 2 питання по 4 бали.</p> <p>Оцінювання: 4 бали - тема розкрита повністю, 3 бали - тема розкрита, але є кілька неточностей, 2 бали - тема розкрита частково, 1 бал - не розкрита тема, 0 балів - відсутня відповідь.</p> <p>- Іспит: максимальна кількість балів - 50</p> <p>На іспиті кожен студент отримує індивідуальні письмові завдання, що містять запитання по кожній темі навчальної дисципліни. Для написання завдань необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів за виконання практичних завдань впродовж семестру. Отримані бали під час іспиту плюуються до балів отриманих на практичних заняттях. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Дистанційне зондування Землі	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <p>- практичні роботи : максимальна кількість балів – 40 (4 бали за кожне заняття, всього 10 робіт)</p> <p>Оцінювання практичної роботи: студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь).</p> <p>0 балів - відсутність виконаного завдання оцінюється в .</p> <p>1 бал якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в.</p> <p>3 бали студент створив картографічний матеріал і може відповісти на частину питань.</p> <p>4 бали студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту.</p> <p>- самостійні роботи : максимальна кількість балів – 10 (1 бала за виконання самостійної роботи, всього 10 робіт)</p> <p>Оцінювання самостійної роботи : 1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане.</p> <p>- модулі : максимальна кількість балів – 50 (2 модулі по 30 і 20 балів).</p> <p>Оцінювання модулів проводиться письмово: модуль 1 складається з 3 питань по 10 балів; модуль 2 – 2 питання по 10 балів.</p> <p>- залік виставляється за сумою балів, отриманих впродовж семестру.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Фізика	<p>Презентації, лекції, розв'язки задач, підготовка та виконання лабораторних робіт.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні роботи: 70% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 70 (7 лабораторних робіт по 10 балів). • контрольні заміри (модуль): 30% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 30 (два модулі у формі тестів. У кожному тесті по 15 запитань з варіантами відповідей. Кожен модуль оцінюється максимум у 15 балів).

		Підсумкова максимальна кількість балів 100
Хімія	Лекції, різноманітні вправи і задачі, лабораторні досліді, аналіз властивостей елементів і речовин залежно від різних чинників, хімічний експеримент тощо	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою (ECTS). Бали нараховуються в такому співвідношенні: - лабораторні роботи - максимальна оцінка -35 балів (7 робіт по5балів):1 бал за виконання експерименту, ще 1 бал за результати аналізу, 3 бали за захист. На захисті студент відповідає на 3 питання по1балу за правильну відповідь або розв'язує задачу. - модульний контроль - максимальна оцінка 15 балів (кількістьмодулів-2, модуль 1 -5 балів, модуль 2- 10 балів). Модуль 1 складається з 5 практичних задач по 1 балу, Модуль 2 містить 5 описових питань по 2 бала. Оцінка розширеного питання: 2 бала - повна відповідь на питання 1 бал - часткова відповідь на питання 0 балів- - відсутня відповідь. Іспит - 50 балів (містить 5розширених питань по 10 балів). Критерії оцінювання розширених питань: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частководаввідповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосуєтьсяпитання; 0 балів – студент не відповів на запитання
Вища математика	Презентації, лекції, практичні. Індивідуальне завдання. Самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Поточний контроль (усне опитування – 10 балів, контрольні заміри, тестування – 30 балів, індивідуальне завдання – 10 балів). Підсумковий контроль (іспит - 50 балів). Підсумкова максимальна кількість балів – 100.
Загальна геологія з основами екології	Словесні – лекція, пояснення, бесіда, інструктаж (вступний та поточний) під час виконання лабораторних робіт; Наочні – ілюстрування лекційного матеріалу рисунками, таблицями, схемами, графіками, відеоматеріалами; Практичні – виконання лабораторних робіт, що передбачає організацію	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні: 50 % семестрової оцінки; максимальна кількість балів 50. • іспит: 50 % семестрової оцінки. Максимальна кількість балів 50. Підсумкова максимальна кількість балів 100.

		<p>навчальної роботи для отримання нових знань, перевірки певних наукових гіпотез у ході визначення мінералів і гірських порід, узагальнень і аналізу та формування вмінь і навичок інтерпретації результатів досліджень різноманітних об'єктів, зокрема під час побудови геологічних розрізів за даними свердловин.</p>	<p>- лабораторні: максимальна кількість балів – 25 (5 практичних робіт оцінюють максимум по 5 балів). Практичні роботи виконують у паперовому або електронному вигляді. Оцінюється правильність і повнота виконаних завдань 5 балів – студент повністю і правильно виконав усі завдання роботи, оформив її належним чином; 4 балів – студент повністю виконав усі завдання роботи, оформив її з помилками; 3 бали – студент виконав основні завдання роботи з 1-2 помилками; 2 бали – студент виконав меншу частину завдань роботи; 1 бал – студент виконав лише одне завдання роботи з багатьма помилками; 0 балів – студент не виконав роботу або виконав повністю неправильно. - Семінари - максимальна кількість балів – 25 8 семінарських занять. Кожен семінар оцінюється максимум по 3 бали, останній – у 4 бали. Іспит проводиться письмово у вигляді тестів. Студенти виконують завдання в системі Moodle. Максимальна кількість балів – 50.</p>
	<p>Геоморфологія з основами четвертинної геології</p>	<p>Лекції, виконання індивідуальних практичних завдань, консультація. Загалом для засвоєння курсу передбачено три види навчання: лекції, практичні роботи, семінари і геоморфологічний розділ навчальної практики. При викладі лекційного матеріалу по кожній темі підготовлено презентаційні матеріали (карти, структурні схеми, картосхеми, діаграми, фотографії явищ і об'єктів тощо), на яких відображені агенти та чинники, що формують різні генетичні типи рельєфу, та рельєфотвірні наслідки їхнього впливу, а також демонструються аерофото- і космічні знімки, світлини форм і комплексів форм земної поверхні, характерні для різних генетичних типів рельєфу.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням: 40 % практичні роботи; 5 % семінарське заняття; 5 % модуль; 50 % іспит. Практичні роботи. Максимальна кількість балів – 40. Кожна практична робота має різну кількість балів, що залежить від об'єму та складності роботи: Практичні № 1–4 = 8 б Практична № 5 = 4 б Практична № 6 = 7 б Практична № 7 = 5 б Практична № 8 = 7 б Практична № 9 = 5 б Практична № 10 = 4 б Критерії оцінювання практичних завдань: > Відмінно: відзначено всі можливі елементи заданого завдання, точно їх закартовано, зроблено словесну характеристику на більше, ніж 5 речень. > Добре: у роботі пропущено 2–3 елементи заданого завдання. У словесній характеристиці не все сказано, вимагає уточнення, або її замало (3–4 речення). > Задовільно: позначено лише половину заданих елементів або неточно їх закартовано, з помилками, у словесній характеристиці відзначено мало особливостей (1–2 речення). > Незадовільно: графічно правильно відзначено лише кілька елементів, описової характеристики не дано. Завдання фактично не виконано. Практичні базуються на індивідуальних варіантах завдань. Матеріали, пояснення та рекомендації, необхідні для виконання цих завдань, містяться в навчально-методичному посібнику Практикум з курсу “Геоморфологія”. Семінарське заняття. Максимальна кількість балів – 5. Питання на семінар містяться в навчально-методичному посібнику. Критерії оцінювання семінарів: > Відмінно: студент виступив із доповіддю на семінарському</p>

				<p>занятті, правильно відповів на поставлені йому запитання. З дискусії видно, що розуміє дану тематику, усвідомлює системні зв'язки.</p> <p>>Добре: виступив із доповіддю на семінарському занятті, проте на задані запитання відповів з частковим розумінням змісту своєї доповіді. Висвітлена більша половина всіх пунктів, при висвітленні допущені незначні помилки.</p> <p>>Задовільно: виступив із доповіддю на семінарському занятті, проте на задані запитання не відповів або відповів так, що не розуміє змісту запитання і суті своєї доповіді. Не висвітлені всі пункти, допущені значні помилки.</p> <p>>Незадовільно: завдання не виконано.</p> <p>Контрольні заміри (модуль). Максимальна кількість балів – 5. Проводиться у формі письмових відповідей на два питання. Питання містяться в методичному посібнику. За кожне питання по 2,5 бали.</p> <p>Критерії оцінювання:</p> <p>>Відмінно: студент коротко навів всі аспекти описуваного явища. Володіє термінами, знає поняття.</p> <p>>Добре: студент представив більшу половину аспектів отриманого питання. Тема розкрита частково.</p> <p>>Задовільно: студент представив меншу половину характеристики отриманого питання. Тема мало розкрита.</p> <p>>Незадовільно: написано 1–2 речення, по-суті не дано відповіді на питання.</p> <p>Самостійна робота. Полягає в опрацюванні літератури, її аналізі для підготовки до семінарського заняття, модуля та іспиту.</p> <p>Іспит. Максимальна кількість балів – 50. У білеті міститься 3 питання по 16, 17 і 17 балів.</p> <p>Критерії оцінювання:</p> <p>>38–50 балів: дано вичерпну характеристику змісту отриманих питань; описано всі аспекти явища. Наведено всі форми або елементи генетичного типу рельєфу, який розглядається. Володіння матеріалом на 100 %.</p> <p>Опис одного питання займає 1,5 сторінки учнівського зошита.</p> <p>>25–37 балів: представлено більшу половину характеристики отриманих питань. Тема розкрита, проте допущені помилки у формулюванні термінів, неточності у визначенні понять, слабо розкрито зв'язки між явищами, у поясненні процесів допущені неправильності. Опис одного питання займає 1 сторінку учнівського зошита.</p> <p>>10–24 бали: представлено менше половини характеристики отриманого питання. Тема розкрита частково, не висвітлені всі аспекти явища. Текст 1-ого питання займає половину–більшу половину сторінки учнівського зошита.</p> <p>>1–9 балів: не дано відповіді на питання по-суті, тема не розкрита або розкрита у малому об'ємі.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
	Земельне право	Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: •Виконання практичних робіт:	

		<p>індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, іспиту.</p>	<p>максимальна кількість балів <u>25</u></p> <p>Передбачено виконання 5 практичних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 5 балів. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь)</p> <p>5 балів – студент повністю і правильно виконав усі завдання роботи, оформив її належним чином;</p> <p>4 балів – студент виконав основні завдання роботи;</p> <p>3 балів – студент виконав більшість завдань роботи;</p> <p>2 бали – студент виконав меншу частину завдань роботи з 3-4 помилками;</p> <p>1 бал – студент виконав лише одне завдання роботи з багатьма помилками;</p> <p>0 балів – студент не виконав роботу або виконав повністю неправильно</p> <p>Написання модулю: максимальна кількість балів <u>25</u>. В модулі 25 тестів, кожний тест оцінюється 1 бал:</p> <p>1 бал – за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь</p> <p>Іспит. Іспит проводиться у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Максимальна кількість балів - 50</p>
	<p>Бонітування ґрунтів</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – практичні дослідження з проведення бонітної оцінки ґрунтів. Демонстраційні методи, самостійні спостереження, розрахункові і статистичні методи, методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичні роботи: максимальна кількість балів - 32. - контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 18. - екзамен: максимальна кількість балів- 50. <p>Практичні роботи. Передбачено 8 практичних робіт, кожна оцінюється в 4 бали.</p> <p>Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь, письмова перевірка на наступному занятті).</p> <p>Критерії оцінювання практичних робіт:</p> <p>4 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання;</p> <p>3 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки;</p> <p>2 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них);</p> <p>1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише частково практичні завдання;</p> <p>0 балів – студент не виконав завдання;</p> <p>Контрольні заміри (модулі): всього 2 модулі, оцінюється в 9 балів. Модуль 1 та 2 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали.</p> <p>Критерії оцінювання модулів:</p> <p>3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав повністю запитання модуля;</p>

				<p>2 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав запитання модуля, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та лише частково описав запитання модуля; 0 балів – студент не описав запитання модуля. Екзамен проводиться у формі письмового опитування. Студенту пропонується 5 описових питань. Критерії оцінювання розширеного питання: 10 балів – студент розкрив питання повністю, логічно викладає його, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив питання повністю, вільно викладає матеріал, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив питання повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив питання частково, не висвітлені всі пункти, матеріал переказує, допускається невеликої кількості помилок; 6 балів – студент розкрив питання частково, невпевнено переказує матеріал, під час відповіді потребує допомоги, використовує конспект; 5 балів – студент розкрив питання частково, невпевнено переказує матеріал, допускає помилки, під час доповіді користується конспектом; 4 бали – студент розкрив питання поверхнево, невпевнено переказує матеріал, допускає велику кількість помилок, активно користується конспектом; 3 бали – студент не розкрив питання, невпевнено переказує матеріал, наводить деякі правильні факти з питання. 2 бали – студент не розкрив питання, наводить окремі правильні факти з питання з помилками. 1 бал – студент не розкрив питання, наводить окремі напів достовірні факти з питання з помилками. 0 балів – студент повністю не розкрив питання. Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
		<p>Моніторинг та охорона ґрунтів</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод) Практичні роботи заняття: доповідь, методи узагальнення, методи порівняння, методи конкретизації, дискусія, запитання-відповідь. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання лабораторних робіт: максимальна кількість балів – 32 (16 практичних робіт по 2 бали); 2 бали - студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. - Написання модулів : максимальна кількість балів – 18 (2 модуля по 9 балів, в кожному модулі 3 питання по 3 бали); 3 бали - відповідь на питання</p>

		<p>правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою; 1 бал - завдання виконано правильно з помилками; 0 балів – завдання не виконане) - Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 25 тестів по 2 бали за правильну відповідь та 0 балів - за невірну відповідь</p>
Навчальна ознайомча практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією геодезичних приладів (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи – виконання у польових умовах топографічних знімачів ділянок місцевості з використанням геодезичних приладів та інших матеріалів і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення топографічних планів, профілів та схем точок спостереження. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, вивчення будови та принципу роботи геодезичних приладів, які застосовували на практиці, обрахунок та аналіз даних, викреслювання планів, профілів та схем, формулювання висновків. Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією інструментів та обладнання для ґрунтознавчих досліджень (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи – виконання у польових умовах ґрунтових досліджень – закладення ґрунтових розрізів, опис місцевості (природних умов), морфологічний опис ґрунтів, відбір зразків ґрунту для лабораторно-аналітичних досліджень. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, методики прив'язки розрізів на місцевості, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики. Розділи практики складається із трьох етапів роботи: 1) підготовчий (настановча лекція організаційних етапів, видача приладів, бланків, ознайомлення із структурою звіту, вивчення будови, принципів роботи приладів); 2) польовий (польовий інструктаж); 3) камерально-заліковий (написання та оформлення звіту, викреслювання планів, профілів та схем, захист звіту). Максимальна кількість балів за 3 етапи практики – 25. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів _18_. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 6 балів (1, 2, 3 день по 6 балів =18 балів): - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 6 балів; - незначні технічні помилки в оформленні матеріалів – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів, але є помилки при оформленні креслень – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів та креслень – 3 бали; - не повний комплект польових і камеральних матеріалів – від 1 до 2 балів; - відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів _7_. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 7 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав: - правильну і повну відповідь – 7 балів; - правильну, але не повну відповідь – 6 балів; - правильну і відповідь з незначними помилками – від 5 до 4 балів; - правильну відповідь, але з грубими помилками – від 3 до 2 балів; - неправильна відповідь – 0 балів.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Навчальна комплексна практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання у</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики. Розділи практики складається із чотирьох етапів роботи: 1) організаційно-підготовчий; 2) перед польовий (техніка</p>

	<p>польових умовах методичних прийомів по картографуванню ґрунтів у полі з використанням польового спорядження і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення картографічних проєктів ґрунтового покриву модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>польових ґрунтових знімачів); 3) польовий (польова діагностика ґрунтів і картування ґрунтового покриву); 4) камерально-заліковий. Максимальна кількість балів за 4 етапи одного розділу практики – 20. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів 15. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 5 балів (1, 2, 3 день по 5 балів =15 балів): - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів – 3 бали; - не повний комплект або відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів 5. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 5 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав відповідь: - правильну і повну відповідь – 5 балів; - правильну відповідь з незначними помилками – 4 бали; - правильну відповідь, але з грубими помилками – 3 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
<p>Топографія з основами геодезії</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на попередній досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • практичні заняття: максимальна кількість балів – 60; • контрольні заміри (модуль): максимальна кількість балів – 40. Підсумкова максимальна кількість становить 100 балів. Очікується, що студенти виконують декілька видів письмових робіт (практичні роботи, змістові модулі тощо). Практичні роботи - кількість робіт 8, які оцінюються в 7,5 балів(4 бали за захист, 0,5 бала за відвідування, 3 бала за виконання і оформлення і подача топографічних карт); Практичні роботи передбачають виконання індивідуальних завдань з усним захистом. На захист виноситься 4 питання, за правильну відповідь 1 бал. 4-3 бала - завдання виконане, студент добре орієнтується в матеріалі, пояснює картографічні елементи, відповідь на запитання повне. 2 бала - завдання виконане, студент погано орієнтується в матеріалі, відповідь на запитання часткове. 1 бал - студент виконав завдання, наявна карта, студент не може пояснити елементи на карті та порядок дій. 0 балів - не виконав завдання.</p>

		<p>Модулі - кількість 2, за кожний модуль студент отримує 20 балів. Модульний контроль проводиться письмово у комбінованій формі (тестового завдання чи описових завдань). Кожний модуль містить 10 завдань різної складності та оцінюється в 1-3 бали: 3 бала - відповідь на питання повне, логічно складене, наведено приклади. 1-2 бали - відповідь дана частково, проблемне питання не розкрито, є помилки. 0 балів - відповідь на завдання відсутнє або не відповідає змісту питання. Комбінований залік передбачає виконання всіх практичних робіт і написання модулів на позитивні оцінки.</p>
Картографія ґрунтів	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання лабораторних робіт у навчальній лабораторії, обговорення, презентація результатів проектно-кошторисних робіт, організаційних заходів, методичних прийомів по картування ґрунтів у полі з використанням мультимедійного забезпечення, створення картографічних проєктів ґрунтового покриву модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні роботи: максимальна кількість балів <u>32</u> (16 робіт по 2 бали). Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Оцінювання лабораторної роботи: правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з грубими помилками – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів <u>18</u> (2 модулі по 9 балів). Модуль 1, 2 містить 9 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал за правильну відповідь. • іспит: максимальна кількість балів <u>50</u> ____ Іспит в усній формі, модульні завдання у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з різними варіантами відповідей, з яких одна або декілька є правильними, залежно від складності завдання. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Підсумкова максимальна кількість балів <u>100</u></p>
Фізика ґрунтів	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід, презентація. Лабораторні роботи – інструктаж з техніки безпеки, – наочні методи, – методи аналізу і синтезу – демонстраційні методи, – самостійні спостереження, – розрахункові і статистичні методи. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання лабораторних робіт – максимальна кількість балів – 32. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт (№1,2, 5-10 роботи оцінюються у 3 бали, № 3, 4 – у 4 бали): 3 бали(4 бали для № 3, 4) студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2бали (3 бали для № 3, 4) - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бал (2 бала для № 3, 4) – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. - написання модулів –</p>

			<p>максимальна кількість балів – 18 (2 модулі по 9 балів). В модулі 3 питанні по 3 бали: 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою; 1 бал - завдання виконано правильно з помилками ; 0 балів – завдання не виконане. - Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 3 питань по 15 балів та 5 термінів по 1 балу за правильну відповідь. 14-15 балів - відмінно, студент повністю розкрив питання, логічно описав взаємозв'язки і взаємозалежності, дав класифікацію властивостей ґрунту, навів приклади. 6-10 балів - добре, студент орієнтується в темі, чітко визначає загальні характеристики показників та властивостей ґрунту, але інколи робить помилки 1-5 балів -задовільна оцінка, студент дає коротке пояснення з грубими помилками, не може встановити залежності 0 балів - незадовільно</p>
	<p>Ґрунтові ресурси світу</p>	<p>Лекційна форма навчання: проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід; презентація. Семінарські заняття: доповідь, методи узагальнення, методи порівняння, методи конкретизації, дискусія, запитання-відповідь. Самостійна робота: поглиблене вивчення тем курсу, виконання завдань семінарських занять, підготовка до модульного опитування, іспиту.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів 32. - модулі – максимальна кількість балів – 18. - іспит: максимальна кількість балів – 50. Практичні роботи: передбачено виконання 12 практичних робіт (№ 1-3, 9 – максимум 2 бали, № 4-8, 10-12 – максимум – 3 бали) 3-2 бали: студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. Модулі – 2 модулі по 9 балів. Модуль 1 і 2 містить 3 питанні по 3 бали: - 3 бали - відповідь на питання повне, логічно сформоване, студент відзначив географію, генезу, використання ґрунтів, їх охорону; - 2 бали – відповідь на питання коротке, студент описав географію, чинники формування ґрунтів ґрунтів або їх використання; - 1 бал - відповідь на питання часткове, текст розірваний, містить незв'язані фрази, суть процесу ґрунтоутворення або природні умови формування ґрунтів повністю не висвітлений; - 0 балів – відповідь на питання відсутнє. Іспит: білет містить 25 тестів, кожний тест оцінюється в 2 бала: 2 бала- правильна відповідь, 0 балів -неправильна відповідь або відсутня відповідь. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>

Хімія ґрунтів	<p>Презентація, лекції, лабораторні, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки, навчальні спільноти), дискусія, проектно-орієнтоване навчання.</p> <p>До лекції – презентація, колаборативне навчання, дискусія, інформативно-доказовий метод, пояснювально-ілюстративні методи, фокусувальні запитання.</p> <p>До лабораторної роботи – проектно-орієнтоване навчання (збір інформації, метод аналізу, систематизація, прогнозування, інтеграція знань з різних предметних областей), акцентування на термінах, інструктаж техніки безпеки, демонстраційні методи.</p> <p>До самостійної роботи – написання статей на проблемні теми</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні – максимальна кількість балів 36 (12 робіт по 3 бали): 3 бали – завдання виконано повністю, студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали – завдання виконане повністю, студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання, проте робить 1-2 помилки; 1 бал – завдання виконане частково, студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, не може пояснити результат аналізу; 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольний замір (модулі) – максимальна кількість балів 14; - модуль 1 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали), - модуль 2 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали): 0,5 бали за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь); • іспит - максимальна кількість балів 50 : 50 тестових завдань по 1 балу (1 бал – правильна відповідь, 0 балів – неправильна відповідь). • самостійна робота – підготовка до модуля, до захисту лабораторних робіт. <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>
Меліорація земель	<p>До лекції – пояснювально-ілюстративний метод, презентація.</p> <p>До практичної роботи – наочний метод, демонстраційний метод, розрахункові та статистичні методи.</p> <p>До самостійної роботи – реферати, доповіді, презентації.</p> <p>Методи контролю і самоконтролю – усний, письмовий, тестовий</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • практичні завдання: максимальна кількість балів -68 (17 робіт по 4 бали): 4 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 3 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана з помилками в оформленні та обчисленні; 2 бали - студент частково володіє навчальним матеріалом, відповідає теоретичне питання з помилками, практична робота виконана частково; 1 бал - студент не володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана частково; 0 балів – робота не виконана. • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 20 (2 модулі по 10 балів). Модуль складається з 10 тестів, 1 бал за кожну правильну відповідь, 0 балів - відповідь неправильна. • самостійна робота - 12 балів за написання тез доповідей на тему застосування меліорації на певній території. • залік - за кількістю балів, отриманих впродовж семестру. <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Нормативна грошова оцінка земель	Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід).	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: практичні – 32

		<p>Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, іспиту</p>	<p>бали; модуль – 18 балів; екзамен – 50 балів.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практичні роботи: максимальна кількість 32 бали (16 практичних занять – максимально 2 бали за заняття: 2 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 1 бал - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана правильно; 0 балів – робота не виконана. • Модуль – всього 1: максимальна кількість балів 18 (в модулі 18 тестових питань по 1 балу за питання: 1 бал – правильна відповідь; 0 балів – відповідь не правильна. • Іспит: максимальна кількість балів 50. <p>Іспитовий білет містить п'ять розширених питання (студенти готуються 50 хв, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів. Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p> <p>Студент може: не складати іспит та отримати 50 балів за наявності сертифікату про проходження курсів з нормативної грошової оцінки земель (земельних ділянок) (неформальне професійне навчання), або брав участь в проєктах і має практичні рекомендації в галузі НПЗ, або отримати 25 балів за написання наукової статті.</p>
<p>Експертна грошова оцінка земель</p>	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - навчальна дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація.</p> <p>Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за такими співвідношеннями: - модуль 1 – 10 балів - практичні – 36 балів - самостійна робота – 4 бали, - екзамен – 50 балів.</p> <p>Модуль - 10 тестових питань по 1 балу: 1 бал за правильну відповідь, 6 0 балів – неправильна відповідь; Практичні -12 занять – максимально 3 бали за заняття: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але ним допущено 1-2 помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них) 0 балів – студент не виконав завдання. Захист практичних робіт відбувається усно (питання-відповідь), також перевіряється правильність виконання розрахунків; Самостійна робота - питань - 4 (1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане).</p> <p>Екзамен: 5 розширених питань у білеті по 10 балів. Студент має 60 хв. для підготовки письмової відповіді, яку здає екзаменаторові (або у випадку дистанційного екзамену, надсилає на електронну пошту).</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за такими співвідношеннями: - модуль 1 – 10 балів - практичні – 36 балів - самостійна робота – 4 бали, - екзамен – 50 балів.</p> <p>Модуль - 10 тестових питань по 1 балу: 1 бал за правильну відповідь, 6 0 балів – неправильна відповідь; Практичні -12 занять – максимально 3 бали за заняття: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але ним допущено 1-2 помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них) 0 балів – студент не виконав завдання. Захист практичних робіт відбувається усно (питання-відповідь), також перевіряється правильність виконання розрахунків; Самостійна робота - питань - 4 (1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане).</p> <p>Екзамен: 5 розширених питань у білеті по 10 балів. Студент має 60 хв. для підготовки письмової відповіді, яку здає екзаменаторові (або у випадку дистанційного екзамену, надсилає на електронну пошту).</p>

			<p>Критерії оцінювання розширених питань:</p> <p>10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%;</p> <p>9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків;</p> <p>8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок;</p> <p>7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури;</p> <p>6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності;</p> <p>5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки;</p> <p>4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез;</p> <p>3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання;</p> <p>2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни;</p> <p>1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання;</p> <p>0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>Підсумкова кількість балів – 100 балів</p>
	Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення

		<p>роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
Біологія	<ul style="list-style-type: none"> • словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (розповідь, пояснення, проблемні бесіди, семінари-дискусії, презентації, доповіді, обговорення, ілюстрації, демонстрації, інформаційні технології та ресурси); • інтерактивні методи навчання (кейс-методи аналізу конкретних екологічних ситуацій, прес-конференції, мозковий штурм, метод проектів); • творче індивідуальне завдання. <p>Форми навчання: лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, консультації, робота в системі Moodle, самоконтроль.</p>	<p>Оцінювання знань студентів проводиться за 100-бальною системою. Бали нараховуються у такому співвідношенні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні роботи – 21 бал (7x3), • есе – 5 балів, • тести з відкритою відповіддю – 20 балів (2x10), • тести із закритою відповіддю – 25 балів (5x5), • індивідуальні завдання - 18 балів (6x3), • тестовий модуль – 16 балів <p>Критерії оцінювання лабораторних робіт:</p> <p>3 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання;</p> <p>2 бали – добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти лише на теоретичні питання, виконав всі практичні завдання, проте є деякі помилки;</p> <p>1 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них);</p> <p>0,5 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише деякі практичні завдання;</p> <p>0 балів – студент не виконав завдання.</p> <p>Критерії оцінювання модуля:</p> <p>1- Бал за правильну відповідь на тест,</p> <p>2- 0 балів - неправильна відповідь на тест.</p> <p>Студенти в обов'язковому порядку повинні виконати всі лабораторні роботи, написати есе, виконати індивідуальні домашні проекти, здати модулі. За активну участь у обговореннях і дискусіях студенти можуть отримати додаткові бали.</p>
Ґрунтознавство	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання і захист лабораторних робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних властивостей ґрунтів з використанням мультимедійного забезпечення, підготовка зразків ґрунту до аналізу, визначення основних фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів стандартними методами, їх лабораторне оформлення. Діагностика морфологічних ознак і властивостей ґрунтів на лабораторних монолітах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні роботи: максимальна кількість балів – 36. - контрольні заміри – максимальна кількість балів 14 балів. - екзамен : максимальна кількість балів - 50 балів. <p>Лабораторні роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті).</p> <p>Критерії оцінювання захисту лабораторних робіт. Кожна лабораторна робота оцінюється максимум у 1,5 бали:</p> <p>1,5 бали - правильна і розгорнута відповідь;</p> <p>1 бал - правильна відповідь, але з незначними помилками;</p> <p>0,5 бали - правильна відповідь, але з грубими помилками;</p> <p>0 балів – неправильна відповідь.</p> <p>Контрольні заміри (модулі): навчальний курс складається із двох змістових модулів. Модуль 1</p>

		<p>містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал, модуль 2 містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал.</p> <p>Екзамен у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Кліматологія і гідрологія	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на особистий життєвий досвід).</p> <p>Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, екзамену.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичні роботи: максимальна кількість балів – 30. - контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів – 12. балів - самостійна робота – 8 балів. - екзамен – 50 балів <p>Практичні роботи: передбачено виконання 10 практичних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 3 бали. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь).</p> <p>Критерії оцінювання практичних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на два з трьох теоретичних питань та виконав всі практичні завдання, але ним допущено 1-2 помилки; 1 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на одне теоретичне питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 0,5 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, виконав практичні завдання допустивши суттєві помилки; 0 балів – студент не виконав завдання. <p>Модулі: відповіді на модульні питання студенти дають письмово. Модуль 1 містить 2 питання по 3 бали; модуль 2 містить 2 питання по 3 бали.</p> <p>Критерії оцінювання модулів:</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 бали – відповідь повна, студент знає головні ознаки понять, явищ, зв'язки між ними, вмє пояснити основні закономірності, 2 бали – відповідь часткова, допущено кілька помилок в під час пояснення. 1 бал – відповідь часткова, наведено означення без пояснення та не описана повна характеристика явища, допущено помилки у формулах розрахунку показників; 0 балів – відповідь відсутня або помилкова <p>Самостійна робота оцінюється максимально у 8 балів впродовж семестру і полягає в письмовому опрацюванні питань з тем для самостійної роботи у вигляді короткого реферату (до 10 с.). Опрацювання одного питання оцінюється у 2 бали (за умови правильного виконання і оформлення) з розрахунку 4 питань для студента впродовж семестру. Система оцінювання: 2 бали – відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена;</p>

1 бал – завдання виконано правильно, проте з кількома помилками, наявні неточності у оформленні;
0 балів – завдання не виконане.
Екзамен: екзаменаційний білет містить три розширених питання (студенти готуються, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів, а також 10 тестових питань (студенти відповідають письмово), кожне з яких оцінюється у 2 бали (тести з варіантами відповідей, де одна правильна).
Оцінювання розширеного питання:
10 балів – наводиться повна відповідь на питання, що включає логічний виклад його змісту, з прикладами, що показують самостійну роботу студента; розуміння ним місця аналізованого матеріалу в системі наукових знань та його значення для практичної діяльності, супроводження відповіді рисунками, формулами і їх повним виведенням та їх поясненням, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів, включно з аналізом і оцінкою вкладу вчених у вирішення наукової проблеми.
9 балів – наводиться повна відповідь на питання, що включає логічний виклад його змісту, з прикладами, що показують самостійну роботу студента; зв'язки аналізованого матеріалу з іншими галузевими знаннями та його значення для практичної діяльності, супроводження відповіді рисунками, формулами і їх основним виведенням та їх поясненням, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів включно з аналізом вкладу вчених у вирішення наукової проблеми.
8 балів – наводиться повна відповідь на питання, що включає логічний виклад його змісту, з прикладами, що показують самостійні знання студента; їх значення для практичної діяльності, супроводження відповіді рисунками, формулами і схемою їх виведенням та їх поясненням, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів включно з вкладом вчених у вирішення наукової проблеми.
7 балів – наводиться змістовна відповідь на питання, що включає логічний виклад змісту, з прикладами, що показують самостійні знання студента; їх значення для практичної діяльності, супроводження відповіді рисунками, формулами і елементами їх виведенням та їх поясненням, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів включно з переліком вчених, що працювали над науковою проблемою.
6 балів – наводиться відповідь на питання, що включає логічний виклад змісту, з прикладами, що показують знання студента; практичне їх застосування, супроводження відповіді рисунками, формулами, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів вченими, що працювали над науковою проблемою.
5 балів – наводиться відповідь на питання, що включає виклад змісту, з прикладами, що показують практичне їх застосування, супроводження

			<p>відповіді рисунками, формулами, правильне формулювання основних понять та їх поясненням.</p> <p>4 бали – розкриваються основні положення відповіді на питання, супроводження відповіді схемами, фрагментами формул, правильне формулювання основних понять.</p> <p>3 бали – розкриваються положення відповіді на питання, супроводження відповіді фрагментами формул, формулювання основних понять.</p> <p>2 бали – розкриваються фрагменти відповіді на питання, наближені формулювання основних понять.</p> <p>1 – бал – незв'язані фрагменти питання.</p> <p>0 балів – відсутність відповіді</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
	<p>Кваліфікаційна робота</p>	<ul style="list-style-type: none"> • методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, відстеження, обстеження, моніторинг, вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент; • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, ідеалізація, аналогія, модель, моделювання, доказ (доведення). • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космосоображеннями – фотографічними). 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <p>50 балів – кваліфікаційна робота оформлена згідно вимог;</p> <p>20 - виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи;</p> <p>10 балів – доповідь перед ЕК,</p> <p>10 балів – презентація роботи,</p> <p>10 балів – відповіді на запитання членів ЕК.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів -100.</p> <p>Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.</p> <p>Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензії позитивні, відповіді на запитання членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог. Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений комплікативний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не</p>

		<p>завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензія і відзиви містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи.</p> <p>Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не випливають, їхнє обґрунтування неповне.</p> <p>Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який наступний етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам. Відсутнє обґрунтування пропонованих заходів.</p>
Виробнича практика	<ul style="list-style-type: none"> польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; методика і методи оцінки земель; статистичні методи обробки результатів досліджень. <p>Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ol style="list-style-type: none"> успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20; вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50; довідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20. <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p>

		<p>законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи</p>	<p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.</p>
<p>Геоекологія</p>		<p>Основними формами навчання є лекційні презентації, семінари та практичні роботи. Лекції забезпечуються слайдами мультимедійних презентацій. Семінари проходять у формі обговорень студентських презентацій на задані теми. Практичні роботи виконують у середовищі ПЗ для ГІС. Усі матеріали доступні у відповідній команді на корпоративній платформі MS Teams</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються в такому співвідношенні: - практичні роботи, активна участь у семінарах, відповіді, коментарі під час лекцій - 50 балів. - екзамен - 50 балів. Практичні роботи - максимальна кількість балів -20; робіт - 4. Виконання практичних робіт (1-4) оцінюється максимум у 5 балів. Критерії оцінювання практичних робіт: 5 балів – робота виконана повністю, допускаються незначні огріхи. 4 бали – робота виконана на 80%. 3 бали – робота виконана на 60%. 2 бали – робота виконана на 40 %. 1 бал – робота виконана на 20% або для її виконання обраний хибний підхід/матеріал. 0 балів – робота не представлена до задачі або цілком не відповідає завданню, порушені норми академічної доброчесності. За запізнілу задачу практичних робіт віднімається 1 (один) бал на тиждень, але не більше 3 (трьох) балів. Задача практичних робіт / відпрацювання семінарів поза аудиторними годинами не проводиться. Семінарські заняття - максимальна кількість балів -30, занять -12. Презентація на семінарі, яку кожен студент повинен підготувати принаймні один раз протягом курсу, оцінюється максимум у 10 балів. Студент добровільно зголошується на підготовку презентації заздалегідь. Кожен студент отримує змогу зробити принаймні одну презентацію на семінарі. Критерії оцінювання семінарів: 10 балів – тема презентації розкрита повністю на основі понад трьох джерел, належно ілюстрована та з посиланнями на</p>

				джерела. 9 балів - тема презентації розкрита на 90% з використанням різних джерел. 8 балів - тема презентації розкрита на 80%. 7 балів - тема презентації розкрита на 70%. 6 балів - тема презентації розкрита на 60%. 5 балів - тема презентації розкрита на 50%. 4 балів - тема презентації розкрита на 40%. 3 балів - тема презентації розкрита на 30%. 2 бали - тема презентації розкрита на 20%. 1 бал – тема презентації розкрита лише базово або мало відповідає заявленій темі – на 10%. 0 балів – презентація цілком не відповідає заявленій темі або порушені засади академічної доброчесності. Участь у дискусії, інші виступи та відповіді на запитання колег і викладача. Критерії оцінювання активної роботи на семінарах, лекціях: 1 бал – правильна коротка відповідь на запитання. 2 бали – правильна поширена відповідь на запитання. 3 бали – правильна розлога аргументована відповідь на запитання у формі дискусії. Самостійна робота - полягає у завершенні виконання практичних робіт в позааудиторний час, підготовці презентацій до семінарів, підготовці до дискусій під час семінарів. Мінімальна кількість балів допуску до екзамену – 25. Екзамен: два питання, кожне з яких оцінюється максимум у 25 балів. Критерії оцінювання екзамену: 21-25 балів – питання розкрите на 80-100%. 16-20 балів - питання розкрите на 60-80%. 11-15 балів - питання розкрите на 40-60%. 6-10 балів - питання розкрите на 20-40%. 1-5 балів – питання розкрите на 5-20%. 0 балів – питання цілком не розкрите. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.
<p>ПР15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.</p>	☒	Кваліфікаційна робота	<p>Методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, відстеження, обстеження, моніторинг, вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент;</p> <ul style="list-style-type: none"> • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, ідеалізація, аналогія, модель, моделювання, доказ (доведення). • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 50 балів – кваліфікаційна робота оформлена згідно вимог; 20 - виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи; 10 балів – доповідь перед ЕК, 10 балів – презентація роботи, 10 балів – відповіді на запитання членів ЕК. Підсумкова максимальна кількість балів -100. Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.</p> <p>Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові</p>

				<p>підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензії позитивні, відповіді на запитання членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог</p> <p>Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений компілятивний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензії і відзиви містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи.</p> <p>Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не випливають, їхнє обґрунтування неповне. Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який наступний етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам. Відсутнє обґрунтування пропонованих заходів.</p>
		<p>Морфологія ґрунтів</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Лабораторні роботи – практичні дослідження морфологічних особливостей ґрунтів. Демонстраційні методи, самостійні спостереження, розрахункові і статистичні методи, методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні роботи: максимальна кількість балів ___32___ (16 лабораторних робіт – максимальньо 2 бали за роботу). Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь, письмова перевірка на наступному занятті). Кожна практична робота</p>

		<p>вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>оцінюється максимум у 2 бали: 2 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі лабораторні завдання; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі лабораторні завдання (лише окремі з них); 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів <u>18</u> Модуль 1 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали, модуль 2 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав повністю запитання модуля; 2 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав запитання модуля, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та лише частково описав запитання модуля; 0 балів – студент не описав запитання модуля. • іспит: максимальна кількість балів <u>50</u> Іспит у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 10 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 5 балів: 5 балів – за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь; Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
<p>Фізика ґрунтів</p>		<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід, презентація. Лабораторні роботи – інструктаж з техніки безпеки, – наочні методи, – методи аналізу і синтезу – демонстраційні методи, – самостійні спостереження, – розрахункові і статистичні методи. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання лабораторних робіт – максимальна кількість балів – 32. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт (№1,2, 5-10 роботи оцінюються у 3 бали, № 3, 4 – у 4 бали): 3 бали(4 бали для № 3, 4) студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2бали (3 бали для № 3, 4) - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бал (2 бала для № 3, 4) – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. - написання модулів – максимальна кількість балів – 18 (2 модулі по 9 балів). В модулі 3 питанні по 3 бали: 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою; 1 бал - завдання виконано</p>

		<p>правильно з помилками ; 0 балів – завдання не виконане. - Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 3 питань по 15 балів та 5 термінів по 1 балу за правильну відповідь. 14-15 балів - відмінно, студент повністю розкрив питання, логічно описав взаємозв'язки і взаємозалежності, дав класифікацію властивостей ґрунту, навів приклади. 6-10 балів - добре, студент орієнтується в темі, чітко визначає загальні характеристики показників та властивостей ґрунту, але інколи робить помилки 1-5 балів -задовільна оцінка, студент дає коротке пояснення з грубими помилками, не може встановити залежності 0 балів - незадовільно</p>
Меліорація земель	<p>До лекції – пояснювально-ілюстративний метод, презентація. До практичної роботи – наочний метод, демонстраційний метод, розрахункові та статистичні методи. До самостійної роботи – реферати, доповіді, презентації. Методи контролю і самоконтролю – усний, письмовий, тестовий</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням: • практичні завдання: максимальна кількість балів -68 (17 робіт по 4 бали): 4 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 3 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана з помилками в оформленні та обчисленнях; 2 бали - студент частково володіє навчальним матеріалом, відповідає теоретичне питання з помилками, практична робота виконана частково; 1 бал - студент не володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана частково; 0 балів – робота не виконана.</p> <p>• контрольні заміри (модуль): максимальна кількість балів - 20 (2 модулі по 10 балів). Модуль складається з 10 тестів, 1 бал за кожну правильну відповідь, 0 балів - відповідь неправильна. • самостійна робота - 12 балів за написання тез доповідей на тему застосування меліорації на певній території. • залік - за кількістю балів, отриманих впродовж семестру. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Хімія ґрунтів	<p>Презентація, лекції, лабораторні, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки, навчальні спільноти), дискусія, проектно-орієнтоване навчання. До лекції – презентація, колаборативне навчання, дискусія, інформативно-доказовий метод, пояснювально-ілюстративні методи, фокусувальні запитання. До лабораторної роботи – проектно-орієнтоване навчання (збір інформації, метод аналізу, систематизація, прогнозування, інтеграція знань з різних предметних областей), акцентування на термінах, інструктаж техніки безпеки, демонстраційні методи. До самостійної роботи – написання статей на проблемні теми</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні – максимальна кількість балів 36 (12 робіт по 3 бали): 3 бали – завдання виконано повністю, студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали – завдання виконане повністю, студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання, проте робить 1-2 помилки; 1 бал – завдання виконане частково, студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, не може пояснити результат аналізу; 0 балів – студент не виконав</p>

		<p>завдання;</p> <ul style="list-style-type: none"> • контрольний замір (модулі) – максимальна кількість балів 14; - модуль 1 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали), - модуль 2 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали): <p>0,5 бали за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь);</p> <ul style="list-style-type: none"> • іспит - максимальна кількість балів 50 : 50 тестових завдань по 1 балу (1 бал – правильна відповідь, 0 балів – неправильна відповідь). <p>• самостійна робота – підготовка до модуля, до захисту лабораторних робіт. Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>
Безпека життєдіяльності і охорона праці	<p>Головними методами навчання є:</p> <ul style="list-style-type: none"> • словесні методи (активні лекції, бесіди з елементами формування проблемних завдань); • наочні методи (мультимедійні презентації); • практичні методи (розрахункові вправи з аналізом моделей реальних ситуацій, використання манекенів-тренажерів та муляжів); • проблемно-пошукові (виконання завдань самостійної роботи, спрямованих на активізацію отриманих знань під час аудиторних занять та виробленню навичок самостійної пізнавальної діяльності); • електронне навчання (e-learning). 	<p>Дисципліна має три змістовні модулі, які охоплюють матеріал усіх тем. Навчальні досягнення студентів оцінюють за 100-бальною шкалою, контролюючи якість виконання:</p> <ul style="list-style-type: none"> • індивідуальних завдань на практичних заняттях [2 заняття, які оцінюють максимально у 7 балів, та 6 занять, кожне з яких оцінюють максимально у 6 балів, загалом – 50 балів]; • письмового контрольного опитування з використанням тестових технологій системи електронного навчання [оцінюють максимально у 50 балів]; <p>За активну роботу на заняттях (виступи, доповнення тощо) студенти отримують бонусні бали.</p>
Виробнича практика	<ul style="list-style-type: none"> • польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; • методика і методи оцінки земель; • статистичні методи обробки результатів досліджень. <p>Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; 2) активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20; 3) вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50; 4) доповідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20. <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації</p>

	<p>обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування;</p>	<p>(відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.</p>
Вища математика	Презентації, лекції, практичні. Індивідуальне завдання. Самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Поточний контроль (усне опитування – 10 балів, контрольні заміри, тестування – 30 балів, індивідуальне завдання – 10 балів). Підсумковий контроль (іспит - 50 балів). Підсумкова максимальна кількість балів – 100.
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів. Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням;</p>

				<ul style="list-style-type: none"> - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
<p><i>Пріз. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.</i></p>	☒	Історія української культури	Словесні, наочні, практичні, пояснювально-ілюстративний метод, дослідницький.	<p>Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <p>практичні роботи (семінари) – 50 балів, модулі – 40 балів, індивідуальна (самостійна) робота – 10 балів.</p> <p>– Практичні роботи (семінари) - максимальна сума балів – 50. Передбачено 8 семінарських занять. Відповідь за планом семінару оцінюється у 10 балів (довідь, презентація). Кожне доповнення оцінюється у 3-5 балів.</p> <p>Критерії оцінювання виступів на семінарських заняттях:</p> <p>10 балів – студент підготував презентацію, розкрив тему повністю, логічно викладає інформацію, робить висновки, володіє матеріалом на 100%;</p> <p>9 балів – студент підготував презентацію, розкрив тему повністю, вільно викладає матеріал, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків;</p> <p>8 балів – студент розкрив тему повністю, підготував презентацію, але не може відповісти на додаткові запитання по темі доповіді;</p> <p>7 балів – студент розкрив тему повністю, проте презентація невдало приготовлена; студент не може відповісти на додаткові запитання по темі доповіді;</p> <p>6 балів – студент розкрив тему повністю, проте не підготував презентації;</p> <p>5 балів – студент розкрив тему частково, не висвітлені всі пункти, матеріал переказує, допускається помилок;</p> <p>4 бали – студент не розкрив тему, виголошує окремі тези;</p> <p>У інших випадках тема вважається незахищеною, студент не отримує жодного балу.</p> <p>– Індивідуальна робота оцінюється у 10 балів (підготування реферату та виступ по темі самостійних робіт).</p> <p>– Два контролі знань (модулі) - в сумі 40 балів. Кожен модуль містить по 4 питання, кожне з яких оцінюється максимум у 5 балів.</p> <p>Критерії оцінювання модулів:</p> <p>5 балів – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі;</p> <p>4 бали – студент володіє навчальним матеріалом, проте не помітне застосування додаткової рекомендованої літератури при підготовці до модуля;</p>

		<p>3 бали – студент розкрив тему не повністю, допускається помилок; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують; 0 балів – студент не відповів на запитання. – Підсумкова максимальна кількість балів 100</p>
Іноземна мова	<p>Підходи: комунікативний, інтегративний, компетентнісний. Методики: колаборативне та проєктне навчання. Методи та техніки: робота у парах і групах, бесіди, дискусії, презентації, виконання письмових проєктів.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Розподіл балів за формами контролю навчальної діяльності студентів упродовж I, II, III семестрів: Модульний тест 1 - 15 балів (успішне виконання лексико-граматичних завдань у межах тем змістового модуля) Модульний тест 2 - 15 балів (успішне виконання лексико-граматичних завдань у межах тем змістового модуля) Домашнє читання - 20 балів (укладений студентом індивідуальний словник (150 позицій); анотація до індивідуально опрацьованої художньої літератури (2 друк. стор.) Творча письмова робота - 10 балів (написання есе у межах тем курсу, вживаючи вивчені мовні і граматичні структури) Усна презентація - 10 балів (презентація на одну з тем соціо-культурної чи країнознавчої тематики) Поточний контроль роботи на заняттях - 30 балів (успішне виконання усіх ключових індивідуальних і групових навчальних завдань у межах тем змістових модулів) Разом за семестр 100 балів Розподіл балів за формами контролю навчальної діяльності студентів впродовж IV семестру: Модульне тестування - 15 балів (успішне виконання лексико-граматичних завдань у межах тем змістового модуля) Домашнє читання - 10 балів (укладений студентом індивідуальний словник термінів з фаху (200 позицій); анотація до індивідуально опрацьованої фахової літератури (2 друк. стор.) Творча письмова робота - 5 балів (написання есе у межах тем курсу, вживаючи вивчені мовні і граматичні структури) Усна презентація - 5 балів (презентація проєкту на фахову тематику) Поточний контроль роботи на заняттях - 15 балів (успішне виконання усіх ключових індивідуальних і групових навчальних завдань у межах тем змістових модулів) Підсумковий іспит – 50 балів (лексико-граматичний тест для перевірки рівня володіння студентами лексичним і граматичним матеріалом, вивченим впродовж всього курсу іноземної мови; аудіювання тексту відповідної складності з подальшим виконанням завдання на розуміння почутого). Шкала показників критеріїв сформованості іншомовної комунікативної компетенції студентів на рівні B1 Демонструє відмінні результати відповідно до визначених критеріїв та їх дескрипторів у всіх видах мовленнєвої діяльності 100 ÷ 90 B1 відмінно, рекомендовано.</p>

		<p>Демонструє дуже хороші результати відповідно до визначених критеріїв та їх дескрипторів у всіх видах мовленнєвої діяльності 90÷81 В1 дуже добре, рекомендовано.</p> <p>Демонструє хороші результати відповідно до визначених критеріїв та їх дескрипторів у всіх видах мовленнєвої діяльності 80÷71 В1 добре, рекомендовано.</p> <p>Демонструє достатні результати відповідно до визначених критеріїв та їх дескрипторів у всіх видах мовленнєвої діяльності 70÷61 В1 задовільно, не рекомендовано</p> <p>Демонструє задовільні результати відповідно до визначених критеріїв та їх дескрипторів у всіх видах мовленнєвої діяльності 60÷51 В1 задовільно, не рекомендовано</p> <p>Демонструє незадовільні результати відповідно до визначених критеріїв та їх дескрипторів у всіх видах мовленнєвої діяльності</p> <p>Рубіжний - В1 50÷41 В1 незадовільно, не рекомендовано</p> <p>не володіє іншомовною комунікативною компетенцією 40÷0 --незадовільно не рекомендовано</p>
Безпека життєдіяльності і охорона праці	<p>Головними методами навчання є:</p> <ul style="list-style-type: none"> • словесні методи (активні лекції, бесіди з елементами формування проблемних завдань); • наочні методи (мультимедійні презентації); • практичні методи (розрахункові вправи з аналізом моделей реальних ситуацій, використання манекенів-тренажерів та муляжів); • проблемно-пошукові (виконання завдань самостійної роботи, спрямованих на активізацію отриманих знань під час аудиторних занять та виробленню навичок самостійної пізнавальної діяльності); • електронне навчання (e-learning). 	<p>Дисципліна має три змістовні модулі, які охоплюють матеріал усіх тем. Навчальні досягнення студентів оцінюються за 100-бальною шкалою, контролюючи якість виконання:</p> <ul style="list-style-type: none"> • індивідуальних завдань на практичних заняттях [2 заняття, які оцінюють максимально у 7 балів, та 6 занять, кожне з яких оцінюють максимально у 6 балів, загалом — 50 балів]; • письмового контрольного опитування з використанням тестових технологій системи електронного навчання [оцінюють максимально у 50 балів]; <p>За активну роботу на заняттях (виступи, доповнення тощо) студенти отримують бонусні бали.</p>
Дистанційне зондування Землі	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичні роботи : максимальна кількість балів – 40 (4 бали за кожне заняття, всього 10 робіт) <p>Оцінювання практичної роботи: студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). 0 балів - відсутність виконаного завдання оцінюється в .</p> <p>1 бал якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в .</p> <p>3 бали студент створив картографічний матеріал і може відповісти на частину питань.</p> <p>4 бали студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту.</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостійні роботи : максимальна кількість балів – 10 (1 бала за виконання самостійної роботи, всього 10 робіт) <p>Оцінювання самостійної роботи : 1 бал – відповідь на питання правильно, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане.</p> <ul style="list-style-type: none"> - модулі : максимальна кількість балів – 50 (2 модулі по 30 і 20 балів). <p>Оцінювання модулів проводиться</p>

		письмово: модуль 1 складається з 3 питань по 10 балів; модуль 2 – 2 питання по 10 балів. - залік виставляється за сумою балів, отриманих впродовж семестру. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.
Навчальна ознайомча практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією геодезичних приладів (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи – виконання у польових умовах топографічних знімів ділянок місцевості з використанням геодезичних приладів та інших матеріалів і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення топографічних планів, профілів та схем точок спостереження. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, вивчення будови та принципу роботи геодезичних приладів, які застосовували на практиці, обрахунок та аналіз даних, викреслювання планів, профілів та схем, формулювання висновків.</p> <p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією інструментів та обладнання для ґрунтознавчих досліджень (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи – виконання у польових умовах ґрунтових досліджень – закладення ґрунтових розрізів, опис місцевості (природних умов), морфологічний опис ґрунтів, відбір зразків ґрунту для лабораторно-аналітичних досліджень.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, методики прив'язки розрізів на місцевості, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики.</p> <p>Розділи практики складається із трьох етапів роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) підготовчий (настановча лекція організаційних етапів, видача приладів, бланків, ознайомлення із структурою звіту, вивчення будови, принципів роботи приладів); 2) польовий (польовий інструктаж); 3) камерально-заліковий (написання та оформлення звіту, викреслювання планів, профілів та схем, захист звіту). <p>Максимальна кількість балів за 3 етапи практики – 25.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів _18_. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 6 балів (1, 2, 3 день по 6 балів =18 балів):</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 6 балів; - незначні технічні помилки в оформленні матеріалів – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів, але є помилки при оформленні креслень – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів та креслень – 3 бали; - не повний комплект польових і камеральних матеріалів – від 1 до 2 балів; - відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. <p>Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів _7_. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 7 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильну і повну відповідь – 7 балів; - правильну, але не повну відповідь – 6 балів; - правильну і відповідь з незначними помилками – від 5 до 4 балів; - правильну відповідь, але з грубими помилками – від 3 до 2 балів; - неправильна відповідь – 0 балів. <p>Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Навчальна комплексна практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи - виконання у польових умовах методичних прийомів по картографуванню ґрунтів у полі з використанням</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики.</p> <p>Розділи практики складається із чотирьох етапів роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) організаційно-підготовчий; 2) перед польовий (техніка польових ґрунтових знімів); 3) польовий (польова діагностика ґрунтів і картування ґрунтового

	<p>польового спорядження і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення картографічних проектів ґрунтового покриву модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>покриву); 4) камерально-заліковий. Максимальна кількість балів за 4 етапи одного розділу практики – 20. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів 15. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 5 балів (1, 2, 3 день по 5 балів =15 балів): - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів – 3 бали; - не повний комплект або відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів 5. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 5 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав відповідь: - правильну і повну відповідь – 5 балів; - правильну відповідь з незначними помилками – 4 бали; - правильну відповідь, але з грубими помилками – 3 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
<p>Меліорація земель</p>	<p>До лекції – пояснювально-ілюстративний метод, презентація. До практичної роботи – наочний метод, демонстраційний метод, розрахункові та статистичні методи. До самостійної роботи – реферати, доповіді, презентації. Методи контролю і самоконтролю – усний, письмовий, тестовий</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням: • практичні завдання: максимальна кількість балів -68 (17 робіт по 4 бали): 4 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 3 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана з помилками в оформленні та обчисленні; 2 бали - студент частково володіє навчальним матеріалом, відповідає теоретичне питання з помилками, практична робота виконана частково; 1 бал - студент не володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана частково; 0 балів – робота не виконана.</p> <p>• контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 20 (2 модулі по 10 балів). Модуль складається з 10 тестів, 1 бал за кожну правильну відповідь, 0 балів - відповідь неправильна. • самостійна робота - 12 балів за написання тез доповідей на тему застосування меліорації на певній території. • залік - за кількістю балів, отриманих впродовж семестру. Підсумкова максимальна</p>

Філософія	<p>Словесні: лекція, бесіда (вступна повідомлююча, репродуктивна, евристична), художня розповідь, пояснення тощо.</p> <p>Наочні: демонстрація, ілюстрація.</p> <p>Практичні: вправи, практичні роботи, дослідні роботи, практики тощо</p>	<p>кількість балів – 100.</p> <p>Оцінювання знань студента здійснюється за 100-бальною шкалою</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичні роботи – 32 бали, - модулі – 18 балів, - іспит – 50 балів. <p>Практичні роботи : передбачено 8 практичних занять, кожне з яких оцінюється максимум у 4 бали.</p> <p>Практичні – у формі семінарів.</p> <p>Критерії оцінювання семінарів:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 бали – студент підготував презентацію, розкрив тему повністю, логічно викладає інформацію, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 3 бали – студент розкрив тему повністю, проте не підготував презентації; 2 бали – студент розкрив тему частково, не висвітлені всі пункти, матеріал переказує, допускається помилок; 1 бал – студент не розкрив тему, виголошує окремі тези; 0 балів – студент не підготував доповіді. <p>Контрольні заміри (модулі).</p> <p>Студенти письмово дають розширену відповідь на питання модулів. Заплановано 2 модулі, в кожному – по 3 питання, кожне з яких оцінюється максимум по 3 бали.</p> <p>Критерії оцінювання модулів:</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання; 1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують; 0 балів – студент не відповів на запитання. <p>Іспит : кожен студент отримує індивідуальні завдання, що містять 5 розширених запитань по навчальній дисципліні (студенти готуються, а потім дають відповідь).</p> <p>Критерії оцінювання відповідей на питання:</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповів на запитання.
-----------	---	--

		Для складання іспиту необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів. Отримані бали під час іспиту додаються до балів, отриманих за семінари та модулі. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимумом може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
Кваліфікаційна робота	<ul style="list-style-type: none"> • методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, тестування, відстеження, обстеження, моніторинг, вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент; • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, ідеалізація, аналогія, модель, моделювання, доказ (доведення).) • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <p>50 балів – кваліфікаційна робота оформлена згідно вимог;</p> <p>20 – виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи;</p> <p>10 балів – доповідь перед ЕК,</p> <p>10 балів – презентація роботи,</p> <p>10 балів – відповіді на запитання членів ЕК.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів -100.</p> <p>Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.</p> <p>Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна</p>

		<p>числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космосозображеннями – фотографічними).</p>	<p>(бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог. Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений комплікативний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензія і відзиви містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи. Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не випливають, їхнє обґрунтування неповне. Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який наступний етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам. Відсутнє обґрунтування пропонованих заходів.</p>
Курсова робота		<ul style="list-style-type: none"> • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів. Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного</p>

		<p>емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи</p>	<p>захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.</p>
	<p>Виробнича практика</p>	<ul style="list-style-type: none"> • польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; • методика і методи оцінки земель; • статистичні методи обробки результатів досліджень. <p>Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 1) успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; 2) активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20; 3) вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50; 4) доповідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20. Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
<p>ПР14. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій в галузі наук про Землю.</p>	<p style="text-align: center;">☒</p>	<p>Геоінформаційні технології та статистичні методи</p>	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація,</p> <p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Впродовж семестру студент може набрати 50 балів. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - Виконання лабораторних робіт: максимальна кількість балів – 20.</p>

		<p>демонстрація. Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення.</p>	<p>Передбачено виконання 10 лабораторних робіт по 2 бали. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питаннявідповідь). Відсутність виконаного завдання оцінюється в 0 балів. Якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в 1 бал. Максимальну кількість балів студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту. - Виконання самостійних робіт - 10 робіт по 1 балу, максимальна кількість балів – 10. 1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане. - Написання модулів: максимальна кількість балів – 20 (2 модулі по 12 і 8 балів відповідно). Модуль 1 має 3 питання по 4 бали; модуль 2 – 2 питання по 4 бали. Оцінювання: 4 бали - тема розкрита повністю, 3 бали - тема розкрита, але є кілька неточностей, 2 бали - тема розкрита частково, 1 бал - не розкрита тема, 0 балів - відсутня відповідь. - Іспит: максимальна кількість балів - 50 На іспиті кожен студент отримує індивідуальні письмові завдання, що містять запитання по кожній темі навчальної дисципліни. Для написання завдань необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів за виконання практичних завдань впродовж семестру. Отримані бали під час іспиту плюсується до балів отриманих на практичних заняттях. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Курсова робота		<ul style="list-style-type: none"> • польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; • методологічні (діалектичні прийоми конкретно-наукової рефлексії в науках про Землю): дослідження атрибутів науки - 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимумом може виставити 50 балів. Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність</p>

	розвиток уявлень і понять про об'єкти, предмети, методологію та методи науки, суб'єкта-дослідника і його функції, наукову емпірію, теорію та практику; конкретно-наукова діалектизація і ширша адекватна філософізація наук про Землю з метою їхнього вдосконалення і розвитку.	методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
Нормативна грошова оцінка земель	Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, іспиту	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: практичні – 32 бали; модуль – 18 балів; екзамен – 50 балів. • Практичні роботи: максимальна кількість 32 бали (16 практичних занять – максимально 2 бали за заняття: 2 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 1 бал - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана правильно; 0 балів – робота не виконана. • Модуль – всього 1: максимальна кількість балів 18 (в модулі 18 тестових питань по 1 балу за питання: 1 бал – правильна відповідь; 0 балів – відповідь не правильна. • Іспит: максимальна кількість балів 50. Іспитовий білет містить п'ять розширених питання (студенти готуються 50 хв, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів. Підсумкова максимальна кількість балів 100. Студент може: не скласти іспит та отримати 50 балів за наявності сертифікату про проходження курсів з нормативної грошової оцінки земель (земельних ділянок) (неформальне професійне навчання), або брав участь в проектах і має практичні рекомендації в галузі НПЗ, або отримати 25 балів за написання наукової статті.
Експертна грошова оцінка земель	Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - навчальна дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за такими співвідношеннями: - модуль 1 – 10 балів - практичні – 36 балів - самостійна робота – 4 бали, - екзамен – 50 балів. Модуль - 10 тестових питань по 1 балу: 1 бал за правильну відповідь, 6 0 балів – неправильна відповідь; Практичні -12 занять – максимально 3 бали за заняття: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні

		<p>завдання, але ним допущено 1-2 помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них) 0 балів – студент не виконав завдання. Захист практичних робіт відбувається усно (питання-відповідь), також перевіряється правильність виконання розрахунків; Самостійна робота - питань - 4 (1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане). Екзамен: 5 розширених питань у білеті по 10 балів. Студент має 60 хв. для підготовки письмової відповіді, яку здає екзаменаторові (або у випадку дистанційного екзамену, надсилає на електронну пошту). Критерії оцінювання розширених питань: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповів на запитання. Підсумкова кількість балів – 100 балів</p>
Безпека життєдіяльності і охорона праці	<p>Головними методами навчання є:</p> <ul style="list-style-type: none"> • словесні методи (активні лекції, бесіди з елементами формування проблемних завдань); • наочні методи (мультимедійні презентації); • практичні методи (розрахункові вправи з аналізом моделей реальних ситуацій, використання манекенів-тренажерів та муляжів); • проблемно-пошукові (виконання завдань самостійної роботи, спрямованих на активізацію отриманих знань під час аудиторних занять та виробленню навичок самостійної пізнавальної діяльності); • електронне навчання (e-learning). 	<p>Дисципліна має три змістовні модулі, які охоплюють матеріал усіх тем. Навчальні досягнення студентів оцінюються за 100-бальною шкалою, контролюючи якість виконання:</p> <ul style="list-style-type: none"> • індивідуальних завдань на практичних заняттях [2 заняття, які оцінюють максимально у 7 балів, та 6 занять, кожне з яких оцінюють максимально у 6 балів, загалом — 50 балів]; • письмового контрольного опитування з використанням тестових технологій системи електронного навчання [оцінюють максимально у 50 балів]; <p>За активну роботу на заняттях (виступи, доповнення тощо) студенти отримують бонусні бали.</p>
Виробнича практика	<ul style="list-style-type: none"> • польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; • методика і методи оцінки земель; • статистичні методи обробки 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) успішне засвоєння та

	результатів досліджень. Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.	неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; 2) активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20; 3) вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50; 4) доповідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20. Підсумкова максимальна кількість балів – 100
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; • методологічні (діалектичні прийоми конкретно-наукової рефлексії в науках про Землю): дослідження атрибутів науки - розвиток уявлень і понять про об'єкти, предмети, методологію та методи науки, суб'єкта-дослідника і його функції, наукову емпірію, теорію та практику; конкретно-наукова діалектизація і ширша адекватна філософізація наук про Землю з метою їхнього вдосконалення і розвитку. 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
Кваліфікаційна робота	<ul style="list-style-type: none"> • методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, тестування, відстеження, обстеження, 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за таким співвідношенням: 50 балів – кваліфікаційна робота</p>

<p>моніторинг, вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент;</p> <ul style="list-style-type: none"> • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, ідеалізація, аналогія, модель, моделювання, доказ (доведення). • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). 	<p>оформлена згідно вимог; 20 - виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи; 10 балів – доповідь перед ЕК, 10 балів – презентація роботи, 10 балів – відповіді на запитання членів ЕК.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів -100.</p> <p>Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.</p> <p>Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензії позитивні, відповіді на запитання членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог</p> <p>Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений комплікативний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензії і відзиви містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи.</p> <p>Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не випливають, їхнє обґрунтування неповне. Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який</p>
---	---

		<p>наступний етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам. Відсутнє обґрунтування пропонуванних заходів.</p>
ГІС у ґрунтознавстві та оцінці земель	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Впродовж семестру студент може набрати 100 балів. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - Виконання практичних робіт: максимальна кількість балів – 30. Передбачено виконання 10 практичних і самостійних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 3 бали. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). Відсутність виконаного завдання оцінюється в 0 балів. Якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в 1,5 бали. Максимальну кількість балів студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту. - Написання модулів: максимальна кількість балів за два модулі – 20. Передбачено два модулі. Відповіді на модульні питання студенти дають письмово. На модулі 1 студент отримує 3 питання, на модулі 2 – 2 питання, кожне з яких оцінюється в 4 бали. Критерії оцінювання модулів: 4 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі; 3 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, проте не може навести прикладів, йому складно відповісти на додаткові питання; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують; 0 балів – студент не відповів на запитання. Під час іспиту студент може набрати 50 балів. Кожен студент отримує індивідуальні екзаменаційні завдання, що містять 5 запитань. Для складання іспиту необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів за виконання практичних завдань упродовж семестру. Критерії оцінювання відповідей на питання: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої</p>

				<p>літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповів на запитання. Отримані бали під час іспиту плюуються до балів, отриманих на практичних заняттях. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
<p>Про8. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Навчальна ознайомча практика</p>	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією геодезичних приладів (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи – виконання у польових умовах топографічних знімань ділянок місцевості з використанням геодезичних приладів та інших матеріалів і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення топографічних планів, профілів та схем точок спостереження. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, вивчення будови та принципу роботи геодезичних приладів, які застосовували на практиці, обрахунків та аналіз даних, викреслювання планів, профілів та схем, формулювання висновків. Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією інструментів та обладнання для ґрунтознавчих досліджень (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи – виконання у польових умовах ґрунтових досліджень – закладення ґрунтових розрізів, опис місцевості (природних умов), морфологічний опис ґрунтів, відбір зразків ґрунту для лабораторно-аналітичних досліджень. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, методики прив'язки розрізів на місцевості, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики. Розділ практики складається із трьох етапів роботи: 1) підготовчий (настановча лекція організаційних етапів, видача приладів, бланків, ознайомлення із структурою звіту, вивчення будови, принципів роботи приладів); 2) польовий (польовий інструктаж); 3) камерально-заліковий (написання та оформлення звіту, викреслювання планів, профілів та схем, захист звіту). Максимальна кількість балів за 3 етапи практики – 25. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів _18_. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 6 балів (1, 2, 3 день по 6 балів =18 балів): - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 6 балів; - незначні технічні помилки в оформленні матеріалів – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів, але є помилки при оформленні креслень – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів та креслень – 3 бали; - не повний комплект польових і камеральних матеріалів – від 1 до 2 балів; - відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів _7_. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 7 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав: - правильну і повну відповідь – 7 балів; - правильну, але не повну відповідь – 6 балів; - правильну і відповідь з незначними помилками – від 5 до 4 балів;</p>

		<p>- правильну відповідь, але з грубими помилками – від 3 до 2 балів; - неправильна відповідь – 0 балів.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Моніторинг та охорона ґрунтів	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод) Практичні роботи заняття: доповідь, методи узагальнення, методи порівняння, методи конкретизації, дискусія, запитання-відповідь. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання лабораторних робіт: максимальна кількість балів – 32 (16 практичних робіт по 2 бали): 2 бали - студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. - Написання модулів : максимальна кількість балів – 18 (2 модуля по 9 балів, в кожному модулі 3 питання по 3 бали): 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою; 1 бал - завдання виконано правильно з помилками; 0 балів – завдання не виконане) - Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 25 тестів по 2 бали за правильну відповідь та 0 балів - за невірну відповідь</p>
Методи дослідження в науках про Землю	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи (семінари) - виконання і захист практичних робіт (виступ на семінарах), обговорення, презентація результатів діагностики властивостей ґрунтів різними методами з використанням мультимедійного забезпечення, вміння вибрати раціональний спосіб дослідження фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів стандартними методами, схематизація порядку застосування методу і його ефективності, читання результатів аналізів і їх лабораторне оформлення. Діагностика морфологічних ознак і властивостей ґрунтів на лабораторних монолітах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • практичні роботи: максимальна кількість балів – 32 (16 робіт по 2 бали) Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семінар) оцінюється максимум у 2 бали: правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з незначними помилками – 1 бал; часткова відповідь з грубими помилками – 0,5 балів; неправильна відповідь – 0 балів. • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів 18 (2 модуля по 9 балів). Модулі містять 9 питань по 1 балу за правильну відповідь. • іспит: максимальна кількість балів – 50 Іспит у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
Хімія	<p>Лекції, різноманітні вправи і задачі, лабораторні дослідження, аналіз властивостей елементів і речовин залежно від різних чинників, хімічний експеримент тощо</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою (ECTS). Бали нараховуються в такому співвідношенні: - лабораторні роботи - максимальна оцінка - 35 балів (7</p>

		<p>робіт по 5 балів): 1 бал за виконання експерименту, ще 1 бал за результати аналізу, 3 бали за захист.</p> <p>На захисті студент відповідає на 3 питання по 1 балу за правильну відповідь або розв'язує задачу. - модульний контроль - максимальна оцінка 15 балів (кількість модулів - 2, модуль 1 - 5 балів, модуль 2 - 10 балів).</p> <p>Модуль 1 складається з 5 практичних задач по 1 балу, Модуль 2 містить 5 описових питань по 2 бала.</p> <p>Оцінка розширеного питання: 2 бала - повна відповідь на питання 1 бал - часткова відповідь на питання 0 балів - відсутня відповідь.</p> <p>Іспит - 50 балів (містить 5 розширених питань по 10 балів). Критерії оцінювання розширених питань:</p> <p>10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дає відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповідає на запитання</p>
	<p>Ґрунтознавство</p> <p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання і захист лабораторних робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних властивостей ґрунтів з використанням мультимедійного забезпечення, підготовка зразків ґрунту до аналізу, визначення основних фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів стандартними методами, їх лабораторне оформлення. Діагностика морфологічних ознак і властивостей ґрунтів на лабораторних монолітах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні роботи: максимальна кількість балів – 36. - контрольні заміри – максимальна кількість балів 14 балів. - екзамен : максимальна кількість балів - 50 балів. <p>Лабораторні роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення в домі, захищають (питання-відповідь на наступному занятті).</p> <p>Критерії оцінювання захисту лабораторних робіт. Кожна лабораторна робота оцінюється максимум у 1,5 бали:</p> <p>1,5 бали - правильна і розгорнута відповідь; 1 бал - правильна відповідь, але з незначними помилками; 0,5 бали - правильна відповідь, але з грубими помилками; 0 балів – неправильна відповідь.</p> <p>Контрольні заміри (модулі): навчальний курс складається із двох змістових модулів. Модуль 1 містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал, модуль 2</p>

		містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал. Екзамен у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.
Хімія ґрунтів	Презентація, лекції, лабораторні, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки, навчальні спільноти), дискусія, проектно-орієнтоване навчання. До лекції – презентація, колаборативне навчання, дискусія, інформативно-доказовий метод, пояснювально-ілюстративні методи, фокусувальні запитання. До лабораторної роботи – проектно-орієнтоване навчання (збір інформації, метод аналізу, систематизація, прогнозування, інтеграція знань з різних предметних областей), акцентування на термінах, інструктаж техніки безпеки, демонстраційні методи. До самостійної роботи – написання статей на проблемні теми	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні – максимальна кількість балів 36 (12 робіт по 3 бали): 3 бали – завдання виконано повністю, студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали – завдання виконане повністю, студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання, проте робить 1-2 помилки; 1 бал – завдання виконане частково, студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, не може пояснити результат аналізу; 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольний замір (модулі) – максимальна кількість балів 14; - модуль 1 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали), - модуль 2 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали): 0,5 бали за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь); • іспит - максимальна кількість балів 50 : 50 тестових завдань по 1 балу (1 бал – правильна відповідь, 0 балів – неправильна відповідь). • самостійна робота – підготовка до модуля, до захисту лабораторних робіт. Підсумкова максимальна кількість балів 100.
Курсова робота	• емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи	Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів. Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних

		<p>рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.</p>
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів. Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.</p>
Кваліфікаційна робота	<ul style="list-style-type: none"> • методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, відстеження, обстеження, моніторинг, 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 50 балів – кваліфікаційна робота</p>

<p>вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент;</p> <ul style="list-style-type: none"> • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, ідеалізація, аналогія, модель, моделювання, доказ (доведення). • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). 	<p>оформлена згідно вимог; 20 - виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи; 10 балів – доповідь перед ЕК, 10 балів – презентація роботи, 10 балів – відповіді на запитання членів ЕК.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів -100.</p> <p>Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.</p> <p>Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензії позитивні, відповіді на запитання членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог</p> <p>Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений комплікативний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензії і відзиви містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи.</p> <p>Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не випливають, їхнє обґрунтування неповне. Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який</p>
---	---

		<p>наступний етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам. Відсутнє обґрунтування пропонуванних заходів.</p>
Дистанційне зондування Землі	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - практичні роботи : максимальна кількість балів – 40 (4 бали за кожне заняття, всього 10 робіт) Оцінювання практичної роботи: студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). 0 балів - відсутність виконаного завдання оцінюється в . 1 бал якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в . 3 бали студент створив картографічний матеріал і може відповісти на частину питань. 4 бали студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту. - самостійні роботи : максимальна кількість балів – 10 (1 бала за виконання самостійної роботи, всього 10 робіт) Оцінювання самостійної роботи : 1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане. - модулі : максимальна кількість балів – 50 (2 модулі по 30 і 20 балів). Оцінювання модулів проводиться письмово: модуль 1 складається з 3 питань по 10 балів; модуль 2 – 2 питання по 10 балів. - залік виставляється за сумою балів, отриманих впродовж семестру. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Виробнича практика	<ul style="list-style-type: none"> • польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; • методика і методи оцінки земель; • статистичні методи обробки результатів досліджень. <p>Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 1) успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; 2) активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20; 3) вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50; 4) доповідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20. Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
Ґрунти України	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи – 32 бали,</p>

<p>прикладів практичної діяльності з лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичні заняття: - виконання практичних робіт, обговорення.</p>	<p>- модулі – 18 балів, - екзамен – 50 балів. Практичних робіт - 8, кожна з яких оцінюється максимум у 4 бали. Студенти виконують роботи на практичних заняттях, вивчають теоретичний матеріал, усно захищають роботу на наступному занятті. Критерії оцінювання практичних робіт: 4 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 3 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти лише на окремі теоретичні питання, виконав всі практичні завдання, проте є деякі помилки; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише деякі практичні завдання; 0 балів – студент не виконав завдання. Контрольні заміри (модулі). Студенти письмово дають розширену відповідь на питання модулів. Заплановано 2 модулі, в кожному – по 3 питання, кожне з яких оцінюється максимум по 3 бали. Критерії оцінювання модулів: 3 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують; 0 балів – студент не відповів на запитання. Екзамен. Під час екзамену студент може набрати максимум 50 балів. Кожен студент отримує індивідуальні завдання, що містять 3 розширених запитання по навчальній дисципліні (студенти готуються, а потім дають відповідь), а також 20 тестових питань (студенти відповідають письмово), кожне з яких оцінюється в 1 бал (тести з варіантами відповідей, де одна правильна). Критерії оцінювання відповідей на питання: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє</p>
--	---

		<p>матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>Для складання екзамену необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів. Отримані бали під час екзамену додаються до балів, отриманих на практичних заняттях. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Фізика ґрунтів	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід, презентація. Лабораторні роботи – інструктаж з техніки безпеки, – наочні методи, – методи аналізу і синтезу – демонстраційні методи, – самостійні спостереження, – розрахункові і статистичні методи. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання лабораторних робіт – максимальна кількість балів – 32. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт (№1,2, 5-10 роботи оцінюються у 3 бали, № 3, 4 – у 4 бали): 3 бали(4 бали для № 3, 4) студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2бали (3 бали для № 3, 4) - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бал (2 бала для № 3, 4) – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. - написання модулів – максимальна кількість балів – 18 (2 модулі по 9 балів). В модулі 3 питанні по 3 бали: 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою; 1 бал - завдання виконано правильно з помилками ; 0 балів – завдання не виконане. - Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 3 питань по 15 балів та 5 термінів по 1 балу за правильну відповідь. 14-15 балів - відмінно, студент повністю розкрив питання, логічно описав взаємозв'язки і взаємозалежності, дав класифікацію властивостей ґрунту, навів приклади. 6-10 балів - добре, студент орієнтується в темі, чітко визначає загальні характеристики показників та властивостей ґрунту, але інколи робить помилки 1-5 балів -задовільна оцінка, студент дає коротке пояснення з грубими помилками, не може встановити залежності 0 балів - незадовільно</p>
Меліорація земель	<p>До лекції – пояснювально-ілюстративний метод, презентація. До практичної роботи – наочний</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням:</p>

		<p>метод, демонстраційний метод, розрахункові та статистичні методи. До самостійної роботи – реферати, доповіді, презентації. Методи контролю і самоконтролю – усний, письмовий, тестовий</p>	<ul style="list-style-type: none"> практичні завдання: максимальна кількість балів -68 (17 робіт по 4 бали): 4 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 3 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана з помилками в оформленні та обчисленні; 2 бали - студент частково володіє навчальним матеріалом, відповідає теоретичне питання з помилками, практична робота виконана частково; 1 бал - студент не володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана частково; 0 балів – робота не виконана. контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 20 (2 модулі по 10 балів). Модуль складається з 10 тестів, 1 бал за кожну правильну відповідь, 0 балів - відповідь неправильна. самостійна робота - 12 балів за написання тез доповідей на тему застосування меліорації на певній території. залік - за кількістю балів, отриманих впродовж семестру. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.
	<p>Морфологія ґрунтів</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Лабораторні роботи – практичні дослідження морфологічних особливостей ґрунтів. Демонстраційні методи, самостійні спостереження, розрахункові і статистичні методи, методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні роботи: максимальна кількість балів <u>32</u> (16 лабораторних робіт – максимум 2 бали за роботу). Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь, письмова перевірка на наступному занятті). Кожна практична робота оцінюється максимум у 2 бали: 2 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі лабораторні завдання; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі лабораторні завдання (лише окремі з них); 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів <u>18</u> Модуль 1 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали, модуль 2 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав повністю запитання модуля; 2 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав запитання модуля, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та лише частково описав запитання модуля; 0 балів – студент не описав запитання модуля. • іспит: максимальна кількість</p>

		<p>балів <u>50</u></p> <p>Іспит у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 10 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 5 балів: 5 балів – за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь; Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
Навчальна комплексна практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання у польових умовах методичних прийомів по картографуванню ґрунтів у полі з використанням польового спорядження і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення картографічних проектів ґрунтового покриву модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики. Розділи практики складається із чотирьох етапів роботи: 1) організаційно-підготовчий; 2) перед польовий (техніка польових ґрунтових знімачів); 3) польовий (польова діагностика ґрунтів і картування ґрунтового покриву); 4) камерально-заліковий. Максимальна кількість балів за 4 етапи одного розділу практики – 20. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів 15. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 5 балів (1, 2, 3 день по 5 балів =15 балів): - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів – 3 бали; - не повний комплект або відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів 5. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 5 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав відповідь: - правильну і повну відповідь – 5 балів; - правильну відповідь з незначними помилками – 4 бали; - правильну відповідь, але з грубими помилками – 3 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Фізика	<p>Презентації, лекції, розв'язки задач, підготовка та виконання лабораторних робіт.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні роботи: 70% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 70 (7 лабораторних робіт по 10 балів). • контрольні заміри (модулі): 30% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 30 (два модулі у формі тестів. У кожному тесті по 15 запитань з варіантами відповідей. Кожен модуль оцінюється максимум у 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100</p>
Біологія	<p>• словесно-наочні та словесно-</p>	<p>Оцінювання знань студентів</p>

			<p>практичні методи навчання (розповідь, пояснення, проблемні бесіди, семінари-дискусії, презентації, доповіді, обговорення, ілюстрації, демонстрації, інформаційні технології та ресурси); • інтерактивні методи навчання (кейс-методи аналізу конкретних екологічних ситуацій, прес-конференції, мозковий штурм, метод проєктів); • творче індивідуальне завдання. Форми навчання: лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, консультації, робота в системі Moodle, самоконтроль.</p>	<p>проводиться за 100-бальною системою. Бали нараховуються у такому співвідношенні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні роботи – 21 бал (7x3), • есе – 5 балів, • тести з відкритою відповіддю – 20 балів (2x10), • тести із закритою відповіддю – 25 балів (5x5), • індивідуальні завдання - 18 балів (6x3), • тестовий модуль – 16 балів <p>Критерії оцінювання лабораторних робіт:</p> <p>3 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання;</p> <p>2 бали – добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти лише на теоретичні питання, виконав всі практичні завдання, проте є деякі помилки;</p> <p>1 бал – студент погано володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них);</p> <p>0,5 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише деякі практичні завдання;</p> <p>0 балів – студент не виконав завдання.</p> <p>Критерії оцінювання модуля:</p> <p>1- Бал за правильну відповідь на тест,</p> <p>2- 0 балів - неправильна відповідь на тест.</p> <p>Студенти в обов'язковому порядку повинні виконати всі лабораторні роботи, написати есе, виконати індивідуальні домашні проєкти, здати модулі. За активну участь у обговореннях і дискусіях студенти можуть отримати додаткові бали.</p>
<p><i>ПРО1. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію області наук про Землю.</i></p>	<p>☒</p>	<p>Ґрунтознавство</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання і захист лабораторних робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних властивостей ґрунтів з використанням мультимедійного забезпечення, підготовка зразків ґрунту до аналізу, визначення основних фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів стандартними методами, їх лабораторне оформлення. Діагностика морфологічних ознак і властивостей ґрунтів на лабораторних монолітах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні роботи: максимальна кількість балів – 36. - контрольні заміри – максимальна кількість балів 14 балів. - екзамен : максимальна кількість балів - 50 балів. <p>Лабораторні роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті).</p> <p>Критерії оцінювання захисту лабораторних робіт. Кожна лабораторна робота оцінюється максимум у 1,5 бали:</p> <p>1,5 бали - правильна і розгорнута відповідь;</p> <p>1 бал - правильна відповідь, але з незначними помилками;</p> <p>0,5 бали - правильна відповідь, але з грубими помилками;</p> <p>0 балів – неправильна відповідь.</p> <p>Контрольні заміри (модулі): навчальний курс складається із двох змістових модулів. Модуль 1 містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал, модуль 2 містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал.</p> <p>Екзамен у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали.</p> <p>Підсумкова максимальна</p>

Меліорація земель	<p>До лекції – пояснювально-ілюстративний метод, презентація.</p> <p>До практичної роботи – наочний метод, демонстраційний метод, розрахункові та статистичні методи.</p> <p>До самостійної роботи – реферати, доповіді, презентації.</p> <p>Методи контролю і самоконтролю – усний, письмовий, тестовий</p>	<p>кількість балів – 100.</p> <p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> практичні завдання: максимальна кількість балів -68 (17 робіт по 4 бали): 4 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 3 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана з помилками в оформленні та обчисленнях; 2 бали - студент частково володіє навчальним матеріалом, відповідає теоретичне питання з помилками, практична робота виконана частково; 1 бал - студент не володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана частково; 0 балів – робота не виконана. <ul style="list-style-type: none"> контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 20 (2 модулі по 10 балів). Модуль складається з 10 тестів, 1 бал за кожну правильну відповідь, 0 балів - відповідь неправильна. самостійна робота - 12 балів за написання тез доповідей на тему застосування меліорації на певній території. залік - за кількістю балів, отриманих впродовж семестру. <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Хімія ґрунтів	<p>Презентація, лекції, лабораторні, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки, навчальні спільноти), дискусія, проектно-орієнтоване навчання.</p> <p>До лекції – презентація, колаборативне навчання, дискусія, інформативно-доказовий метод, пояснювально-ілюстративні методи, фокусувальні запитання.</p> <p>До лабораторної роботи – проектно-орієнтоване навчання (збір інформації, метод аналізу, систематизація, прогнозування, інтеграція знань з різних предметних областей), акцентування на термінах, інструктаж техніки безпеки, демонстраційні методи.</p> <p>До самостійної роботи – написання статей на проблемні теми</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> лабораторні – максимальна кількість балів 36 (12 робіт по 3 бали): 3 бали – завдання виконано повністю, студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали – завдання виконане повністю, студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання, проте робить 1-2 помилки; 1 бал – завдання виконане частково, студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, не може пояснити результат аналізу; 0 балів – студент не виконав завдання; контрольний замір (модулі) – максимальна кількість балів 14; - модуль 1 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали), - модуль 2 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали): 0,5 бали за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь); іспит - максимальна кількість балів 50 : 50 тестових завдань по 1 балу (1 бал – правильна відповідь, 0 балів – неправильна відповідь). самостійна робота – підготовка до модуля, до захисту лабораторних робіт. <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>
Фізика ґрунтів	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення;</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p>

		<p>- пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід, презентація. Лабораторні роботи – інструктаж з техніки безпеки, – наочні методи, – методи аналізу і синтезу – демонстраційні методи, – самостійні спостереження, – розрахункові і статистичні методи. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>- виконання лабораторних робіт – максимальна кількість балів – 32. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт (№1,2, 5-10 роботи оцінюються у 3 бали, № 3, 4 – у 4 бали): 3 бали(4 бали для № 3, 4) студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2бали (3 бали для № 3, 4) - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бал (2 бала для № 3, 4) – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. - написання модулів – максимальна кількість балів – 18 (2 модулі по 9 балів). В модулі 3 питанні по 3 бали: 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою; 1 бал - завдання виконано правильно з помилками ; 0 балів – завдання не виконане. - Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 3 питань по 15 балів та 5 термінів по 1 балу за правильну відповідь. 14-15 балів - відмінно, студент повністю розкрив питання, логічно описав взаємозв'язки і взаємозалежності, дав класифікацію властивостей ґрунту, навів приклади. 6-10 балів - добре, студент орієнтується в темі, чітко визначає загальні характеристики показників та властивостей ґрунту, але інколи робить помилки 1-5 балів -задовільна оцінка, студент дає коротке пояснення з грубими помилками, не може встановити залежності 0 балів - незадовільно</p>
Топографія з основами геодезії		<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювальний-ілюстративний метод, опора на попередній досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • практичні заняття: максимальна кількість балів – 60; • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів – 40. Підсумкова максимальна кількість становить 100 балів. Очікується, що студенти виконають декілька видів письмових робіт (практичні роботи, змістові модулі тощо). Практичні роботи - кількість робіт 8, які оцінюються в 7,5 балів(4 бали за захист, 0,5 бала за відвідування, 3 бала за виконання і оформлення і подача топографічних карт); Практичні роботи передбачають виконання індивідуальних завдань з усним захистом. На захист виноситься 4 питання, за правильну відповідь 1 бал. 4-3 бала - завдання виконане, студент добре орієнтується в матеріалі, пояснює картографічні елементи, відповідь на запитання повне. 2 бала - завдання виконане, студент погано орієнтується в матеріалі, відповідь на запитання</p>

		<p>часткове. 1 бал - студент виконав завдання, наявна карта, студент не може пояснити елементи на карті та порядок дій. 0 балів - не виконав завдання.</p> <p>Модулі - кількість 2, за кожний модуль студент отримує 20 балів. Модульний контроль проводиться письмово у комбінованій формі (тестового завдання чи описових завдань). Кожний модуль містить 10 завдань різної складності та оцінюється в 1-3 бали: 3 бала - відповідь на питання повне, логічно складене, наведено приклади. 1-2 бали - відповідь дана частково, проблемне питання не розкрито, є помилки. 0 балів - відповідь на завдання відсутнє або не відповідає змісту питання. Комбінований залік передбачає виконання всіх практичних робіт і написання модулів на позитивні оцінки.</p>
Ґрунтотворні процеси	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання практично-семінарських робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних ґрунтотворних процесів з використанням мультимедійного забезпечення, створення прогностичних моделей розвитку і поширення ґрунтотворних процесів за різними сценаріями у різних ґрунтово-екологічних умовах (природні, антропогенні). Презентація результатів діагностики різних ґрунтових процесів (мікро-, мезо- і макро-) з використанням ґрунтових монолітів, зразків ґрунту і лабораторних даних. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів -34 - контрольні заміри (модулі) : максимальна кількість балів -16. - іспит -50. Практичні роботи - 10 робіт по 3 бала, 2 роботи по 2 бала. Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семінар) оцінюється максимум у 3 бали: виконання роботи 1 бал, на захисті правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з грубими помилками – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Контрольні заміри (модулі): 2 модулі по 8 балів. Модулі відповідно містять 8 питань по 1 балу за правильну відповідь, 0 балів за невірну відповідь. Іспит проводиться у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали, невірна відповідь 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
Класифікація ґрунтів і типізація земель	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, екзамену. Письмова робота: розширені відповіді на запитання модуля.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи – 30 балів, - модулі – 20 балів, - екзамен – 50 балів. Підсумкова максимальна кількість балів – 100. • Передбачено виконання 6 практичних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 5 балів. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). Критерії оцінювання практичних робіт: 5 балів – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 4 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне</p>

питання та виконав всі практичні завдання, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки;
3 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти лише на окремі теоретичні питання, виконав всі практичні завдання, проте є деякі помилки;
2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них);
1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише деякі практичні завдання;
0 балів – студент не виконав завдання.

• Контрольні заміри (модулі):
відповіді на модульні питання студенти дають письмово. Модуль 1 – 3 питання по 4 бали; модуль 2 – 2 питання по 4 бали. Критерії оцінювання модулів:
4 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі;
3 бали – студент володіє навчальним матеріалом, проте не помітне застосування додаткової рекомендованої літератури при підготовці до модуля;
2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання;
1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують;
0 балів – студент не відповідав на запитання.

• Екзамен: екзаменований білет містить три розширених питання (студенти готуються, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів, а також 20 тестових питань (студенти відповідають письмово), кожне з яких оцінюється в 1 бал (тести з варіантами відповідей, де одна правильна).
Критерії оцінювання розширених питань:
10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%;
9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків;
8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок;
7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури;
6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності;
5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки;
4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез;
3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання;
2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни;
1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом,

		<p>відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповів на запитання.</p>
Бонітування ґрунтів	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – практичні дослідження з проведення бонітетної оцінки ґрунтів. Демонстраційні методи, самостійні спостереження, розрахункові і статистичні методи, методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів - 32. - контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 18. - екзамен: максимальна кількість балів- 50. Практичні роботи. Передбачено 8 практичних робіт, кожна оцінюється в 4 бали. Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь, письмова перевірка на наступному занятті). Критерії оцінювання практичних робіт: 4 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 3 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 2 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише частково практичні завдання; 0 балів – студент не виконав завдання; Контрольні заміри (модулі): всього 2 модулі, оцінюється в 9 балів. Модуль 1 та 2 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали. Критерії оцінювання модулів: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав повністю запитання модуля; 2 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав запитання модуля, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та лише частково описав запитання модуля; 0 балів – студент не описав запитання модуля. Екзамен проводиться у формі письмового опитування. Студенту пропонується 5 описових питань. Критерії оцінювання розширеного питання: 10 балів – студент розкрив питання повністю, логічно викладає його, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив питання повністю, вільно викладає матеріал, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив питання повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, допускається помилок; 7 балів – студент розкрив питання частково, не висвітлені всі пункти, матеріал переказує, допускається невеликої кількості</p>

			<p>помилки; 6 балів – студент розкрив питання частково, невпевнено переказує матеріал, під час відповіді потребує допомоги, використовує конспект; 5 балів – студент розкрив питання частково, невпевнено переказує матеріал, допускає помилки, під час доповіді користується конспектом; 4 бали – студент розкрив питання поверхнево, невпевнено переказує матеріал, допускає велику кількість помилок, активно користується конспектом; 3 бали – студент не розкрив питання, невпевнено переказує матеріал, наводить деякі правильні факти з питання. 2 бали – студент не розкрив питання, наводить окремі правильні факти з питання з помилками. 1 бал – студент не розкрив питання, наводить окремі напів достовірні факти з питання з помилками. 0 балів – студент повністю не розкрив питання. Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
	Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів. Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди;</p>

		- загальний рівень підготовки студента.
Вища математика	Презентації, лекції, практичні. Індивідуальне завдання. Самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Поточний контроль (усне опитування – 10 балів, контрольні заміри, тестування – 30 балів, індивідуальне завдання – 10 балів). Підсумковий контроль (іспит - 50 балів). Підсумкова максимальна кількість балів – 100.
Загальна геологія з основами екології	Словесні – лекція, пояснення, бесіда, інструктаж (вступний та поточний) під час виконання лабораторних робіт; Наочні – ілюстрування лекційного матеріалу рисунками, таблицями, схемами, графіками, відеоматеріалами; Практичні – виконання лабораторних робіт, що передбачає організацію навчальної роботи для отримання нових знань, перевірки певних наукових гіпотез у ході визначення мінералів і гірських порід, узагальнень і аналізу та формування вмій і навичок інтерпретації результатів досліджень різноманітних об'єктів, зокрема під час побудови геологічних розрізів за даними свердловин.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні: 50 % семестрової оцінки; максимальна кількість балів 50. • іспит: 50 % семестрової оцінки. Максимальна кількість балів 50. Підсумкова максимальна кількість балів 100. - лабораторні: максимальна кількість балів – 25 (5 практичних робіт оцінюють максимум по 5 балів). Практичні роботи виконують у паперовому або електронному вигляді. Оцінюється правильність і повнота виконаних завдань 5 балів – студент повністю і правильно виконав усі завдання роботи, оформив її належним чином; 4 балів – студент повністю виконав усі завдання роботи, оформив її з помилками; 3 бали – студент виконав основні завдання роботи з 1-2 помилками; 2 бали – студент виконав меншу частину завдань роботи; 1 бал – студент виконав лише одне завдання роботи з багатьма помилками; 0 балів – студент не виконав роботу або виконав повністю неправильно. - Семінари - максимальна кількість балів – 25 8 семінарських занять. Кожен семінар оцінюється максимум по 3 бали, останній – у 4 бали. Іспит проводиться письмово у вигляді тестів. Студенти виконують завдання в системі Moodle. Максимальна кількість балів -50.
Геоморфологія з основами четвертинної геології	Лекції, виконання індивідуальних практичних завдань, консультація. Загалом для засвоєння курсу передбачено три види навчання: лекції, практичні роботи, семінари і геоморфологічний розділ навчальної практики. При викладі лекційного матеріалу по кожній темі підготовлено презентаційні матеріали (карти, структурні схеми, картосхеми, діаграми, фотографії явищ і об'єктів тощо), на яких відображені агенти та чинники, що формують різні генетичні типи рельєфу, та рельєфотвірні наслідки їхнього впливу, а також демонструються аерофото- і космічні знімки, світлини форм і комплексів форм земної поверхні, характерні для різних генетичних типів рельєфу.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням: 40 % практичні роботи; 5 % семінарське заняття; 5 % модуль; 50 % іспит. Практичні роботи. Максимальна кількість балів – 40. Кожна практична робота має різну кількість балів, що залежить від об'єму та складності роботи: Практичні № 1–4 = 8 б Практична № 5 = 4 б Практична № 6 = 7 б Практична № 7 = 5 б Практична № 8 = 7 б Практична № 9 = 5 б Практична № 10 = 4 б Критерії оцінювання практичних завдань: ➢ Відмінно: відзначено всі можливі елементи заданого завдання, точно їх закартовано, зроблено словесну характеристику на більше, ніж 5 речень. ➢ Добре: у роботі пропущено 2–3 елементи заданого завдання. У словесній характеристиці не все сказано, вимагає уточнення, або її замало (3–4 речення). ➢ Задовільно: позначено лише половину заданих елементів або

неточно їх закартовано, з помилками, у словесній характеристиці відзначено мало особливостей (1–2 речення).

➤ Незадовільно: графічно правильно відзначено лише кілька елементів, описової характеристики не дано. Завдання фактично не виконано.

Практичні базуються на індивідуальних варіантах завдань. Матеріали, пояснення та рекомендації, необхідні для виконання цих завдань, містяться в навчально-методичному посібнику Практикум з курсу “Геоморфологія”.

Семінарське заняття.

Максимальна кількість балів – 5.

Питання на семінар містяться в навчально-методичному посібнику.

Критерії оцінювання семінарів:

➤ Відмінно: студент виступив із доповіддю на семінарському занятті, правильно відповів на поставлені йому запитання. З дискусії видно, що розуміє дану тематику, усвідомлює системні зв'язки.

➤ Добре: виступив із доповіддю на семінарському занятті, проте на задані запитання відповів з частковим розумінням змісту своєї доповіді. Висвітлена більша половина всіх пунктів, при висвітленні допущені незначні помилки.

➤ Задовільно: виступив із доповіддю на семінарському занятті, проте на задані запитання не відповів або відповів так, що не розуміє змісту запитання і суті своєї доповіді. Не висвітлені всі пункти, допущені значні помилки.

➤ Незадовільно: завдання не виконано.

Контрольні заміри (модуль).

Максимальна кількість балів – 5.

Проводиться у формі письмових відповідей на два питання.

Питання містяться в методичному посібнику. За кожне питання по 2,5 бали.

Критерії оцінювання:

➤ Відмінно: студент коротко навіс всі аспекти описуваного явища. Володіє термінами, знає поняття.

➤ Добре: студент представив більшу половину аспектів отриманого питання. Тема розкрита частково.

➤ Задовільно: студент представив меншу половину характеристики отриманого питання. Тема мало розкрита.

➤ Незадовільно: написано 1–2 речення, по-суті не дано відповіді на питання.

Самостійна робота. Полягає в опрацюванні літератури, її аналізі для підготовки до семінарського заняття, модуля та іспиту.

Іспит. Максимальна кількість балів – 50. У білеті міститься 3 питання по 16, 17 і 17 балів.

Критерії оцінювання:

➤ 38–50 балів: дано вичерпну характеристику змісту отриманих питань; описано всі аспекти явища. Наведено всі форми або елементи генетичного типу рельєфу, який розглядається. Володіння матеріалом на 100 %.

Опис одного питання займає 1,5 сторінки учнівського зошита.

➤ 25–37 балів: представлено більшу половину характеристики отриманих питань. Тема розкрита, проте допущені помилки у формулюванні термінів, неточності у визначенні

		<p>понять, слабо розкрито зв'язки між явищами, у поясненні процесів допущені неправильності. Опис одного питання займає 1 сторінку учнівського зошита.</p> <p>≥10–24 бали: представлено менше половини характеристики отриманого питання. Тема розкрита частково, не висвітлені всі аспекти явища. Текст 1-ого питання займає половину–більшу половину сторінки учнівського зошита.</p> <p>≥1–9 балів: не дано відповіді на питання по-суті, тема не розкрита або розкрита у малому об'ємі.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
Картографія ґрунтів	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання лабораторних робіт у навчальній лабораторії, обговорення, презентація результатів проектно-кошторисних робіт, організаційних заходів, методичних прийомів по картування ґрунтів у полі з використанням мультимедійного забезпечення, створення картографічних проектів ґрунтового покриття модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні роботи: максимальна кількість балів _32_ (16 робіт по 2 бали). <p>Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Оцінювання лабораторної роботи: правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з грубими помилками – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів.</p> <ul style="list-style-type: none"> • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів _18_ (2 модулі по 9 балів). <p>Модуль 1, 2 містить 9 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал за правильну відповідь.</p> <ul style="list-style-type: none"> • іспит: максимальна кількість балів _50_ <p>Іспит в усній формі, модульні завдання у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з різними варіантами відповідей, з яких одна або декілька є правильними, залежно від складності завдання. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
Земельний кадастр	<p>Лекційна форма навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. <p>Практичне заняття:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення. 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за такими співвідношеннями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модуль №1 – 10 балів (10 тестових питань по 1 балу): 1 бал за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь); - практичні – 32 бали (8 занять – максимально 4 бали за заняття): 4 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 3 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але ним допущено 1-2 помилки; 2 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав

		<p>його; 0 балів – студент не виконав завдання. Захист практичних робіт відбувається усно (питання-відповідь), також перевіряється правильність виконання розрахунків. - самостійна робота – 8 балів, питань - 4 (2 бали – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 1 бал – завдання виконано правильно з помилками, є огріхи в оформленні; 0 балів – завдання не виконане). - екзамен – 50 балів (5 розширених питань у білеті). Бакалавр має 60 хв. для підготовки письмової відповіді, яку здає екзаменатору (або у випадку дистанційного екзамену надсилає на електронну пошту). Підсумкова максимальна кількість балів – 100 балів</p>
Ґрунтові ресурси світу	<p>Лекційна форма навчання: проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід; презентація. Семінарські заняття: доповідь, методи узагальнення, методи порівняння, методи конкретизації, дискусія, запитання-відповідь. Самостійна робота: поглиблене вивчення тем курсу, виконання завдань семінарських занять, підготовка до модульного опитування, іспиту.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів 32. - модулі – максимальна кількість балів – 18. - іспит: максимальна кількість балів – 50. Практичні роботи: передбачено виконання 12 практичних робіт (№ 1-3, 9 – максимум 2 бали, № 4-8, 10-12 – максимум – 3 бали) 3-2 бали: студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. Модулі – 2 модулі по 9 балів. Модуль 1 і 2 містить 3 питання по 3 бали: - 3 бали - відповідь на питання повне, логічно сформоване, студент відзначив географію, генезу, використання ґрунтів, їх охорону; - 2 бали – відповідь на питання коротке, студент описав географію, чинники формування ґрунтів ґрунтів або їх використання; - 1 бал - відповідь на питання часткове, текст розірваний, містить незв'язані фрази, суть процесу ґрунтоутворення або природні умови формування ґрунтів повністю не висвітлений; - 0 балів – відповідь на питання відсутнє. Іспит: білет містить 25 тестів, кожний тест оцінюється в 2 бала: 2 бала- правильна відповідь, 0 балів -неправильна відповідь або відсутня відповідь.</p>
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів. Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного</p>

		<p>космозображеннями – фотографічними).</p> <ul style="list-style-type: none"> • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; 	<p>захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
	<p>Виробнича практика</p>	<ul style="list-style-type: none"> • польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; • методика і методи оцінки земель; • статистичні методи обробки результатів досліджень. <p>Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; 2) активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20; 3) вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50; 4) доповідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20. <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p> <p>Звіт за виробничу практику – 50 балів.</p>
	<p>Мінералогія ґрунтів і ґрунтотворних порід</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація).</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 100. Бали нараховуються за наступним</p>

		<p>Практичні роботи - виконання практично-семинарських робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних ґрунтотворних порід і мінералів з використанням мультимедійного забезпечення, підготовка зразків ґрунту до мінералогічного аналізу, виділення мулистої фракції з дрібнозему ґрунту методом Горбунова.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> практичні роботи: максимальна кількість балів - 64 (всього 16 робіт) <p>Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семинар) оцінюється максимум у 4 бали:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильна і розгорнута відповідь – 4 бали; - правильна відповідь, але з незначними помилками –3 бали; - правильна відповідь, але з грубими помилками – 2 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. <ul style="list-style-type: none"> контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 36 <p>Модуль 1 та 2 містить по 9 питань, кожне з яких оцінюється в 2 бали (2 бали - відповідь повна, 1 бал - відповідь частково, 0 балів - невірна відповідь).</p> <p>Залік - це сумарна оцінка, яка враховує виконання практичних занять та модульних контрольних робіт.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100</p>
Кваліфікаційна робота		<ul style="list-style-type: none"> • методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, тестування, відстеження, обстеження, моніторинг, вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент; • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, ідеалізація, аналогія, модель, моделювання, доказ (доведення).) • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> 50 балів – кваліфікаційна робота оформлена згідно вимог; 20 - виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи; 10 балів – доповідь перед ЕК, 10 балів – презентація роботи, 10 балів – відповіді на запитання членів ЕК. <p>Підсумкова максимальна кількість балів -100.</p> <p>Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.</p> <p>Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензії позитивні, відповіді на запитання членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог</p> <p>Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має</p>

		<p>виражений компілятивний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не завжди обгрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обгрунтовані непереконливо, рецензії і відзиви містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи.</p> <p>Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не випливають, їхнє обгрунтування неповне.</p> <p>Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який наступний етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам. Відсутнє обгрунтування пропонованих заходів.</p>
<p>Експертна грошова оцінка земель</p>	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - навчальна дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за такими співвідношеннями: - модуль 1 – 10 балів - практичні – 36 балів - самостійна робота – 4 бали, - екзамен – 50 балів. Модуль - 10 тестових питань по 1 балу: 1 бал за правильну відповідь, 6 0 балів – неправильна відповідь; Практичні -12 занять – максимально 3 бали за заняття: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але ним допущено 1-2 помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них) 0 балів – студент не виконав завдання. Захист практичних робіт відбувається усно (питання-відповідь), також перевіряється правильність виконання розрахунків; Самостійна робота - питань - 4 (1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане). Екзамен: 5 розширених питань у білеті по 10 балів. Студент має 60 хв. для підготовки письмової відповіді, яку здає екзаменаторові (або у випадку дистанційного</p>

		<p>екзамену, надсилає на електронну пошту).</p> <p>Критерії оцінювання розширених питань:</p> <p>10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%;</p> <p>9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків;</p> <p>8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок;</p> <p>7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури;</p> <p>6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності;</p> <p>5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки;</p> <p>4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез;</p> <p>3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання;</p> <p>2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни;</p> <p>1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання;</p> <p>0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>Підсумкова кількість балів – 100 балів</p>
ГІС у ґрунтознавстві та оцінці земель	<p>Лекційна форма навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. <p>Практичне заняття:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення. 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Впродовж семестру студент може набрати 100 балів.</p> <p>Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виконання практичних робіт: максимальна кількість балів – 30. Передбачено виконання 10 практичних і самостійних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 3 бали. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). Відсутність виконаного завдання оцінюється в 0 балів. Якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в 1,5 бали. Максимальну кількість балів студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту. - Написання модулів: максимальна кількість балів за два модулі – 20. Передбачено два модулі. Відповіді на модульні питання студенти дають письмово. На модулі 1 студент отримує 3 питання, на модулі 2 – 2 питання, кожне з яких оцінюється в 4 бали. <p>Критерії оцінювання модулів:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі; 3 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, проте не може навести прикладів, йому складно відповісти на додаткові питання; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання; 1 бали – студент не володіє

		<p>навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують; 0 балів – студент не відповів на запитання. Під час іспиту студент може набрати 50 балів. Кожен студент отримує індивідуальні екзаменаційні завдання, що містять 5 запитань. Для складання іспиту необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів за виконання практичних завдань упродовж семестру. Критерії оцінювання відповідей на питання: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповів на запитання. Отримані бали під час іспиту плюсується до балів, отриманих на практичних заняттях. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
<p>Нормативна грошова оцінка земель</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, іспиту</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: практичні – 32 бали; модуль – 18 балів; екзамен – 50 балів. • Практичні роботи: максимальна кількість 32 бали (16 практичних занять – максимум 2 бали за заняття): 2 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 1 бал - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана правильно; 0 балів – робота не виконана. • Модуль – всього 1: максимальна кількість балів 18 (в модулі 18 тестових питань по 1 балу за питання): 1 бал – правильна відповідь; 0 балів – відповідь не правильна. • Іспит: максимальна кількість балів 50. Іспитовий білет містить п'ять розширених питання (студенти готуються 50 хв, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів.</p>

		<p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p> <p>Студент може:</p> <p>не скласти іспит та отримати 50 балів за наявності сертифікату про проходження курсів з нормативної грошової оцінки земель (земельних ділянок) (неформальне професійне навчання), або брав участь в проєктах і має практичні рекомендації в галузі НПЗ, або отримати 25 балів за написання наукової статті.</p>
Моніторинг та охорона ґрунтів	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод)</p> <p>Практичні роботи заняття: доповідь, методи узагальнення, методи порівняння, методи конкретизації, дискусія, запитання-відповідь.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <p>- виконання лабораторних робіт: максимальна кількість балів – 32 (16 практичних робіт по 2 бали): 2 бали - студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання;</p> <p>1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його;</p> <p>0 балів – студент не виконав завдання.</p> <p>- Написання модулів : максимальна кількість балів – 18 (2 модуля по 9 балів, в кожному модулі 3 питання по 3 бали): 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена;</p> <p>2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою;</p> <p>1 бал - завдання виконано правильно з помилками;</p> <p>0 балів – завдання не виконане)</p> <p>- Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 25 тестів по 2 бали за правильну відповідь та 0 балів - за невірну відповідь</p>
Навчальна комплексна практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи - виконання у польових умовах методичних прийомів по картографуванню ґрунтів у полі з використанням польового спорядження і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення картографічних проєктів ґрунтового покриву модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики.</p> <p>Розділи практики складається із чотирьох етапів роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) організаційно-підготовчий; 2) перед польовий (техніка польових ґрунтових зніманий); 3) польовий (польова діагностика ґрунтів і картування ґрунтового покриву); 4) камерально-заліковий. <p>Максимальна кількість балів за 4 етапи одного розділу практики – 20.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів 15. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики.</p> <p>Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 5 балів (1, 2, 3 день по 5 балів =15 балів):</p> <p>- наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 5 балів;</p> <p>- незначні помилки в оформленні матеріалів – 4 бали;</p> <p>- грубі помилки в оформленні матеріалів – 3 бали;</p> <p>- не повний комплект або відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів.</p> <p>Диференційований залік у формі</p>

			<p>залікового захисту практики: максимальна кількість балів 5. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 5 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав відповідь: - правильну і повну відповідь – 5 балів; - правильну відповідь з незначними помилками – 4 бали; - правильну відповідь, але з грубими помилками – 3 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики – 100</p>
<p>Навчальна ознайомча практика</p>	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією геодезичних приладів (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи – виконання у польових умовах топографічних знімачів ділянок місцевості з використанням геодезичних приладів та інших матеріалів і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення топографічних планів, профілів та схем точок спостереження. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, вивчення будови та принципу роботи геодезичних приладів, які застосовували на практиці, обрахунок та аналіз даних, викреслювання планів, профілів та схем, формулювання висновків. Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією інструментів та обладнання для ґрунтознавчих досліджень (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи – виконання у польових умовах ґрунтових досліджень – закладення ґрунтових розрізів, опис місцевості (природних умов), морфологічний опис ґрунтів, відбір зразків ґрунту для лабораторно-аналітичних досліджень. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, методики прив'язки розрізів на місцевості, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики. Розділ практики складається із трьох етапів роботи: 1) підготовчий (настановча лекція організаційних етапів, видача приладів, бланків, ознайомлення із структурою звіту, вивчення будови, принципів роботи приладів); 2) польовий (польовий інструктаж); 3) камерально-заліковий (написання та оформлення звіту, викреслювання планів, профілів та схем, захист звіту). Максимальна кількість балів за 3 етапи практики – 25. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів _18_. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 6 балів (1, 2, 3 день по 6 балів =18 балів): - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 6 балів; - незначні технічні помилки в оформленні матеріалів – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів, але є помилки при оформленні креслень – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів та креслень – 3 бали; - не повний комплект польових і камеральних матеріалів – від 1 до 2 балів; - відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів _7_. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 7 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав: - правильну і повну відповідь – 7 балів; - правильну, але не повну відповідь – 6 балів; - правильну і відповідь з незначними помилками – від 5 до 4 балів; - правильну відповідь, але з грубими помилками – від 3 до 2 балів; - неправильна відповідь – 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики – 100</p>	

		<p>Морфологія ґрунтів</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Лабораторні роботи – практичні дослідження морфологічних особливостей ґрунтів. Демонстраційні методи, самостійні спостереження, розрахункові і статистичні методи, методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні роботи: максимальна кількість балів <u>32</u> (16 лабораторних робіт – максимум 2 бали за роботу). Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь, письмова перевірка на наступному занятті). Кожна практична робота оцінюється максимум у 2 бали: 2 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі лабораторні завдання; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі лабораторні завдання (лише окремі з них); 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів <u>18</u> Модуль 1 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали, модуль 2 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав повністю запитання модуля; 2 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав запитання модуля, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та лише частково описав запитання модуля; 0 балів – студент не описав запитання модуля. • іспит: максимальна кількість балів <u>50</u> Іспит у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 10 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 5 балів: 5 балів – за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь; Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
<p><i>Проз. Спілкуватися іноземною мовою за фахом</i></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Іноземна мова</p>	<p>Підходи: комунікативний, інтегративний, компетентнісний. Методики: колаборативне та проєктне навчання. Методи та техніки: робота у парах і групах, бесіди, дискусії, презентації, виконання письмових проєктів.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Розподіл балів за формами контролю навчальної діяльності студентів упродовж I, II, III семестрів: Модульний тест 1 - 15 балів (успішне виконання лексико-граматичних завдань у межах тем змістового модуля) Модульний тест 2 - 15 балів (успішне виконання лексико-граматичних завдань у межах тем змістового модуля) Домашнє читання - 20 балів (укладений студентом індивідуальний словник (150 позицій); анотація до індивідуально опрацьованої художньої літератури (2 друк. стор.) Творча письмова робота - 10 балів (написання есе у межах тем курсу, вживаючи вивчені мовні і граматичні структури) Усна презентація - 10 балів (презентація на одну з тем соціокультурної чи країнознавчої тематики)</p>

			<p>Поточний контроль роботи на заняттях - 30 балів (успішне виконання усіх ключових індивідуальних і групових навчальних завдань у межах тем змістових модулів) Разом за семестр 100 балів Розподіл балів за формами контролю навчальної діяльності студентів впродовж IV семестру: Модульне тестування - 15 балів (успішне виконання лексико-граматичних завдань у межах тем змістового модуля) Домашнє читання - 10 балів (укладений студентом індивідуальний словник термінів з фаху (200 позицій); анотація до індивідуально опрацьованої фахової літератури (2 друк. стор.) Творча письмова робота - 5 балів (написання есе у межах тем курсу, вживаючи вивчені мовні і граматичні структури) Усна презентація - 5 балів (презентація проекту на фахову тематику) Поточний контроль роботи на заняттях - 15 балів (успішне виконання усіх ключових індивідуальних і групових навчальних завдань у межах тем змістових модулів) Підсумковий іспит – 50 балів (лексико-граматичний тест для перевірки рівня володіння студентами лексичним і граматичним матеріалом, вивченим впродовж всього курсу іноземної мови; аудіювання тексту відповідної складності з подальшим виконанням завдання на розуміння почутого). Шкала показників критеріїв сформованості іншомовної комунікативної компетенції студентів на рівні B 1 Демонструє відмінні результати відповідно до визначених критеріїв та їх дескрипторів у всіх видах мовленнєвої діяльності 100÷90 B1 відмінно, рекомендовано. Демонструє дуже хороші результати відповідно до визначених критеріїв та їх дескрипторів у всіх видах мовленнєвої діяльності 90÷81 B1 дуже добре, рекомендовано. Демонструє хороші результати відповідно до визначених критеріїв та їх дескрипторів у всіх видах мовленнєвої діяльності 80÷71 B1 добре, рекомендовано. Демонструє достатні результати відповідно до визначених критеріїв та їх дескрипторів у всіх видах мовленнєвої діяльності 70÷61 B1 задовільно, не рекомендовано Демонструє задовільні результати відповідно до визначених критеріїв та їх дескрипторів у всіх видах мовленнєвої діяльності 60÷51 B1 задовільно, не рекомендовано Демонструє незадовільні результати відповідно до визначених критеріїв та їх дескрипторів у всіх видах мовленнєвої діяльності Рубіжний - B1 50÷41 B1 незадовільно, не рекомендовано не володіє іншомовною комунікативною компетенцією 40÷0 --незадовільно не рекомендовано</p>
	Бакалаврський семінар	Презентації, практичні заняття Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: практичні –60 балів; індивідуальне завдання –

		<p>Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготування до презентації індивідуального завдання.</p>	<p>40 балів. • Практичні роботи: максимальна кількість 60 бали (12 практичних занять – максимально 5 бали за заняття): 5 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 4 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно та містить неточності; 3 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана з помилками в оформленні та обчисленнях; 2 бали - студент частково володіє навчальним матеріалом, відповідає теоретичне питання з помилками, практична робота виконана частково; 1 бал - студент не володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана частково; 0 балів – робота не виконана. • Індивідуальне завдання – 40 балів (студент представляє завершений варіант бакалаврської роботи, презентацію та доповідь на основі індивідуального дослідження). Підсумкова максимальна кількість балів 100. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
	<p>Кваліфікаційна робота</p>	<ul style="list-style-type: none"> • методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, тестування, відстеження, обстеження, моніторинг, вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент; • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, ідеалізація, аналогія, модель, моделювання, доказ (доведення).) • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 50 балів – кваліфікаційна робота оформлена згідно вимог; 20 - виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи; 10 балів – доповідь перед ЕК, 10 балів – презентація роботи, 10 балів – відповіді на запитання членів ЕК. Підсумкова максимальна кількість балів -100. Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.</p> <p>Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають</p>

				<p>місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог</p> <p>Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений компліятивний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензія і відзиви містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи.</p> <p>Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не випливають, їхнє обґрунтування неповне.</p> <p>Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який наступний етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам. Відсутнє обґрунтування пропонованих заходів.</p>
		<p>Класифікація ґрунтів і типізація земель</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, екзамену.</p> <p>Письмова робота: розширені відповіді на запитання модуля.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичні роботи – 30 балів, - модуль – 20 балів, - екзамен – 50 балів. <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Передбачено виконання 6 практичних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 5 балів. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). Критерії оцінювання практичних робіт: 5 балів – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 4 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 3 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти лише на окремі теоретичні питання, виконав всі практичні завдання, проте є деякі помилки; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, може

				<p>відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише деякі практичні завдання; 0 балів – студент не виконав завдання.</p> <p>• Контрольні заміри (модулі): відповіді на модульні питання студенти дають письмово. Модуль 1 – 3 питання по 4 бали; модуль 2 – 2 питання по 4 бали. Критерії оцінювання модулів: 4 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі; 3 бали – студент володіє навчальним матеріалом, проте не помітне застосування додаткової рекомендованої літератури при підготовці до модуля; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують; 0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>• Екзамен: екзаменований білет містить три розширених питання (студенти готуються, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів, а також 20 тестових питань (студенти відповідають письмово), кожне з яких оцінюється в 1 бал (тести з варіантами відповідей, де одна правильна). Критерії оцінювання розширених питань: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповів на запитання.</p>
<p><i>Прог. Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.</i></p>	<p>☒</p>	<p>ГІС у ґрунтознавстві та оцінці земель</p>	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Впродовж семестру студент може набрати 100 балів. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p>

із лекційних тем;
- дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація.
Практичне заняття:
- виконання практично-розрахункових робіт, обговорення;
- презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення.

- Виконання практичних робіт: максимальна кількість балів – 30. Передбачено виконання 10 практичних і самостійних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 3 бали. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). Відсутність виконаного завдання оцінюється в 0 балів. Якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в 1,5 бали. Максимальну кількість балів студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту.

- Написання модулів: максимальна кількість балів за два модулі – 20. Передбачено два модулі. Відповіді на модульні питання студенти дають письмово. На модулі 1 студент отримує 3 питання, на модулі 2 – 2 питання, кожне з яких оцінюється в 4 бали.

Критерії оцінювання модулів:

4 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі;

3 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, проте не може навести прикладів, йому складно відповісти на додаткові питання;

2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання; 5

1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують;

0 балів – студент не відповів на запитання.

Під час іспиту студент може набрати 50 балів. Кожен студент отримує індивідуальні екзаменаційні завдання, що містять 5 запитань. Для складання іспиту необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів за виконання практичних завдань упродовж семестру.

Критерії оцінювання відповідей на питання:

10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%;

9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків;

8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок;

7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури;

6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності;

5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки;

4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез;

3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання;

2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни;

		<p>1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>Отримані бали під час іспиту плюуються до балів, отриманих на практичних заняттях.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Експертна грошова оцінка земель	<p>Лекційна форма навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - навчальна дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. <p>Практичне заняття:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за такими співвідношеннями: - модуль 1 – 10 балів</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичні – 36 балів - самостійна робота – 4 бали, - екзамен – 50 балів. <p>Модуль - 10 тестових питань по 1 балу: 1 бал за правильну відповідь, 6 0 балів – неправильна відповідь;</p> <p>Практичні -12 занять – максимально 3 бали за заняття: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання;</p> <p>2 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але ним допущено 1-2 помилки;</p> <p>1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них)</p> <p>0 балів – студент не виконав завдання. Захист практичних робіт відбувається усно (питання-відповідь), також перевіряється правильність виконання розрахунків;</p> <p>Самостійна робота - питань - 4 (1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане).</p> <p>Екзамен: 5 розширених питань у білеті по 10 балів. Студент має 60 хв. для підготовки письмової відповіді, яку здає екзаменаторові (або у випадку дистанційного екзамену, надсилає на електронну пошту).</p> <p>Критерії оцінювання розширених питань:</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бал – студент не володіє

		навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповів на запитання. Підсумкова кількість балів – 100 балів
Кваліфікаційна робота	<ul style="list-style-type: none"> • методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, відстеження, обстеження, моніторинг, вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент; • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, ідеалізація, аналогія, модель, моделювання, доказ (доведення). • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космосоображеннями – фотографічними). 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 50 балів – кваліфікаційна робота оформлена згідно вимог; 20 - виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи; 10 балів – доповідь перед ЕК, 10 балів – презентація роботи, 10 балів – відповіді на запитання членів ЕК. Підсумкова максимальна кількість балів -100. Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.</p> <p>Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензії позитивні, відповіді на запитання членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог. Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений компліятивний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензії і відзиви містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи. Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини.</p>

		<p>Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не випливають, їхнє обґрунтування неповне. Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який наступний етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам. Відсутнє обґрунтування пропонованих заходів.</p>
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгоргання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного</p>

		<p>емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи</p>	<p>захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.</p>
Кліматологія і гідрологія		<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на особистий життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, екзамену.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів – 30. - контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів – 12 балів - самостійна робота – 8 балів. - екзамен – 50 балів Практичні роботи: передбачено виконання 10 практичних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 3 бали. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). Критерії оцінювання практичних робіт: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на два з трьох теоретичних питань та виконав всі практичні завдання, але ним допущено 1-2 помилки; 1 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на одне теоретичне питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 0,5 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може</p>

пояснити отриманий результат, виконав практичні завдання допустивши суттєві помилки; 0 балів – студент не виконав завдання.

Модулі: відповіді на модульні питання студенти дають письмово. Модуль 1 містить 2 питання по 3 бали; модуль 2 містить 2 питання по 3 бали. Критерії оцінювання модулів: 3 бали – відповідь повна, студент знає головні ознаки понять, явищ, зв'язки між ними, вміє пояснити основні закономірності, 2 бали – відповідь часткова, допущено кілька помилок в під час пояснення.

1 бал – відповідь часткова, наведено означення без пояснення та не описана повна характеристика явища, допущено помилки у формулах розрахунку показників; 0 балів – відповідь відсутня або помилкова

Самостійна робота оцінюється максимально у 8 балів впродовж семестру і полягає в письмовому опрацюванні питань з тем для самостійної роботи у вигляді короткого реферату (до 10 с.). Опрацювання одного питання оцінюється у 2 бали (за умови правильного виконання і оформлення) з розрахунку 4 питань для студента впродовж семестру. Система оцінювання: 2 бали – відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 1 бал – завдання виконано правильно, проте з кількома помилками, наявні неточності у оформленні; 0 балів – завдання не виконане.

Екзамен: екзаменаційний білет містить три розширених питання (студенти готуються, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів, а також 10 тестових питань (студенти відповідають письмово), кожне з яких оцінюється у 2 бали (тести з варіантами відповідей, де одна правильна).

Оцінювання розширеного питання:

10 балів – наводиться повна відповідь на питання, що включає логічний виклад його змісту, з прикладами, що показують самостійну роботу студента; розуміння ним місця аналізованого матеріалу в системі наукових знань та його значення для практичної діяльності, супроводження відповіді рисунками, формулами і їх повним виведенням та їх поясненням, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів, включно з аналізом і оцінкою вкладу вчених у вирішення наукової проблеми.

9 балів – наводиться повна відповідь на питання, що включає логічний виклад його змісту, з прикладами, що показують самостійну роботу студента; зв'язки аналізованого матеріалу з іншими галузевими знаннями та його значення для практичної діяльності, супроводження відповіді рисунками, формулами і їх основним виведенням та їх поясненням, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів включно з аналізом вкладу вчених у вирішення наукової проблеми.

8 балів – наводиться повна відповідь на питання, що включає логічний виклад його змісту, з

				<p>прикладми, що показують самостійні знання студента; їх значення для практичної діяльності, супроводження відповіді рисунками, формулами і схемою їх виведенням та їх поясненням, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів включно з вкладом вчених у вирішення наукової проблеми.</p> <p>7 балів – наводиться змістовна відповідь на питання, що включає логічний виклад змісту, з прикладами, що показують самостійні знання студента; їх значення для практичної діяльності, супроводження відповіді рисунками, формулами і елементами їх виведенням та їх поясненням, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів включно з переліком вчених, що працювали над науковою проблемою.</p> <p>6 балів – наводиться відповідь на питання, що включає логічний виклад змісту, з прикладами, що показують знання студента; практичне їх застосування, супроводження відповіді рисунками, формулами, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів вченими, що працювали над науковою проблемою.</p> <p>5 балів – наводиться відповідь на питання, що включає виклад змісту, з прикладами, що показують практичне їх застосування, супроводження відповіді рисунками, формулами, правильне формулювання основних понять та їх поясненням.</p> <p>4 бали – розкриваються основні положення відповіді на питання, супроводження відповіді схемами, фрагментами формул, правильне формулювання основних понять.</p> <p>3 бали – розкриваються положення відповіді на питання, супроводження відповіді фрагментами формул, формулювання основних понять.</p> <p>2 бали – розкриваються фрагменти відповіді на питання, наближені формулювання основних понять.</p> <p>1 – бал – незв'язані фрагменти питання.</p> <p>0 балів – відсутність відповіді</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
	<p>Геоекологія</p>	<p>Основними формами навчання є лекційні презентації, семінари та практичні роботи. Лекції забезпечуються слайдами мультимедійних презентацій. Семінари проходять у формі обговорень студентських презентацій на задані теми. Практичні роботи виконують у середовищі ПЗ для ГІС. Усі матеріали доступні у відповідній команді на корпоративній платформі MS Teams</p>		<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються в такому співвідношенні:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичні роботи, активна участь у семінарах, відповіді, коментарі під час лекцій - 50 балів. - екзамен - 50 балів. <p>Практичні роботи - максимальна кількість балів -20; робіт - 4. Виконання практичних робіт (1-4) оцінюється максимум у 5 балів. Критерії оцінювання практичних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 балів – робота виконана повністю, допускаються незначні огріхи. 4 бали – робота виконана на 80%. 3 бали – робота виконана на 60%. 2 бали – робота виконана на 40 %. 1 бал – робота виконана на 20% або для її виконання обраний хибний підхід/матеріал. 0 балів – робота не представлена до задачі або цілком не відповідає завданню, порушені норми академічної доброчесності. <p>За запізнілу здачу практичних</p>

			<p>робіт віднімається 1 (один) бал на тиждень, але не більше 3 (трьох) балів. Здача практичних робіт / відпрацювання семінарів поза аудиторними годинами не проводиться.</p> <p>Семінарські заняття - максимальна кількість балів -30, занять -12. Презентація на семінарі, яку кожен студент повинен підготувати принаймні один раз протягом курсу, оцінюється максимум у 10 балів. Студент добровільно зголошується на підготовку презентації заздалегідь. Кожен студент отримує змогу зробити принаймні одну презентацію на семінарі.</p> <p>Критерії оцінювання семінарів: 10 балів – тема презентації розкрита повністю на основі понад трьох джерел, належно ілюстрована та з посиланнями на джерела. 9 балів - тема презентації розкрита на 90% з використанням різних джерел. 8 балів - тема презентації розкрита на 80%. 7 балів - тема презентації розкрита на 70%. 6 балів - тема презентації розкрита на 60%. 5 балів - тема презентації розкрита на 50%. 4 балів - тема презентації розкрита на 40%. 3 балів - тема презентації розкрита на 30%. 2 бали - тема презентації розкрита на 20%. 1 бал – тема презентації розкрита лише базово або мало відповідає заявленій темі – на 10%. 0 балів – презентація цілком не відповідає заявленій темі або порушені засади академічної доброчесності.</p> <p>Участь у дискусії, інші виступи та відповіді на запитання колег і викладача.</p> <p>Критерії оцінювання активної роботи на семінарах, лекціях: 1 бал – правильна коротка відповідь на запитання. 2 бали – правильна поширена відповідь на запитання. 3 бали – правильна розлога аргументована відповідь на запитання у формі дискусії.</p> <p>Самостійна робота - полягає у завершенні виконання практичних робіт в позааудиторний час, підготовці презентацій до семінарів, підготовці до дискусій під час семінарів.</p> <p>Мінімальна кількість балів допуску до екзамену – 25. Екзамен: два питання, кожне з яких оцінюється максимум у 25 балів.</p> <p>Критерії оцінювання екзамену: 21-25 балів – питання розкрите на 80-100%. 16-20 балів - питання розкрите на 60-80%. 11-15 балів - питання розкрите на 40-60%. 6-10 балів - питання розкрите на 20-40%. 1-5 балів – питання розкрите на 5-20%. 0 балів – питання цілком не розкрите.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
	Меліорація земель	<p>До лекції – пояснювально-ілюстративний метод, презентація. До практичної роботи – наочний метод, демонстраційний метод, розрахункові та статистичні</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням: • практичні завдання: максимальна кількість балів -68</p>

		<p>методи. До самостійної роботи – реферати, доповіді, презентації. Методи контролю і самоконтролю – усний, письмовий, тестовий</p>	<p>(17 робіт по 4 бали): 4 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 3 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана з помилками в оформленні та обчисленні; 2 бали - студент частково володіє навчальним матеріалом, відповідає теоретичне питання з помилками, практична робота виконана частково; 1 бал - студент не володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана частково; 0 балів – робота не виконана.</p> <ul style="list-style-type: none"> • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 20 (2 модулі по 10 балів). Модуль складається з 10 тестів, 1 бал за кожну правильну відповідь, 0 балів - відповідь неправильна. • самостійна робота - 12 балів за написання тез доповідей на тему застосування меліорації на певній території. • залік - за кількістю балів, отриманих впродовж семестру. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.
	<p>Фізика ґрунтів</p>	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід, презентація. Лабораторні роботи – інструктаж з техніки безпеки, – наочні методи, – методи аналізу і синтезу – демонстраційні методи, – самостійні спостереження, – розрахункові і статистичні методи. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання лабораторних робіт – максимальна кількість балів – 32. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт (№1,2, 5-10 роботи оцінюються у 3 бали, № 3, 4 – у 4 бали): 3 бали(4 бали для № 3, 4) студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2бали (3 бали для № 3, 4) - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бал (2 бала для № 3, 4) – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. - написання модулів – максимальна кількість балів – 18 (2 модулі по 9 балів). В модулі 3 питанні по 3 бали: 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою; 1 бал - завдання виконано правильно з помилками ; 0 балів – завдання не виконане. - Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 3 питань по 15 балів та 5 термінів по 1 балу за правильну відповідь. 14-15 балів - відмінно, студент повністю розкрив питання, логічно описав взаємозв'язки і взаємозалежності, дав класифікацію властивостей ґрунту, навів приклади. 6-10 балів - добре, студент орієнтується в</p>

		темі, чітко визначає загальні характеристики показників та властивостей ґрунту, але інколи робить помилки 1-5 балів -задовільна оцінка, студент дає коротке пояснення з грубими помилками, не може встановити залежності 0 балів - незадовільно
Навчальна комплексна практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи - виконання у польових умовах методичних прийомів по картографуванню ґрунтів у полі з використанням польового спорядження і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення картографічних проектів ґрунтового покриття модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики.</p> <p>Розділи практики складається із чотирьох етапів роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) організаційно-підготовчий; 2) перед польовий (техніка польових ґрунтових знімачів); 3) польовий (польова діагностика ґрунтів і картування ґрунтового покриття); 4) камерально-заліковий. <p>Максимальна кількість балів за 4 етапи одного розділу практики – 20.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів 15. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики.</p> <p>Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 5 балів (1, 2, 3 день по 5 балів =15 балів):</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів – 3 бали; - не повний комплект або відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. <p>Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів 5.</p> <p>Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 5 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів.</p> <p>Якщо студент на всі запитання дав відповідь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильну і повну відповідь – 5 балів; - правильну відповідь з незначними помилками – 4 бали; - правильну відповідь, але з грубими помилками – 3 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. <p>Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Виробнича практика	<ul style="list-style-type: none"> • польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; • методика і методи оцінки земель; • статистичні методи обробки результатів досліджень. <p>Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; 2) активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20; 3) вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна

		<p>кількість балів 50; 4) доповідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20. Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
<p>Геоінформаційні технології та статистичні методи</p>	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Впродовж семестру студент може набрати 50 балів. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - Виконання лабораторних робіт: максимальна кількість балів – 20. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт по 2 бали. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). Відсутність виконаного завдання оцінюється в 0 балів. Якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в 1 бал. Максимальну кількість балів студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту. - Виконання самостійних робіт - 10 робіт по 1 балу, максимальна кількість балів – 10. 1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане. - Написання модулів: максимальна кількість балів – 20 (2 модулі по 12 і 8 балів відповідно). Модуль 1 має 3 питання по 4 бали; модуль 2 – 2 питання по 4 бали. Оцінювання: 4 бали - тема розкрита повністю, 3 бали - тема розкрита, але є кілька неточностей, 2 бали - тема розкрита частково, 1 бал - не розкрита тема, 0 балів - відсутня відповідь. - Іспит: максимальна кількість балів - 50 На іспиті кожен студент отримує індивідуальні письмові завдання, що містять запитання по кожній темі навчальної дисципліни. Для написання завдань необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів за виконання практичних завдань впродовж семестру. Отримані бали під час іспиту плюуються до балів отриманих на практичних заняттях. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
<p>Бонітування ґрунтів</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – практичні дослідження з проведення бонітетної оцінки ґрунтів. Демонстраційні методи, самостійні спостереження, розрахункові і статистичні методи, методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів - 32. - контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 18. - екзамен: максимальна кількість балів- 50. Практичні роботи. Передбачено 8 практичних робіт, кожна оцінюється в 4 бали. Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь, письмова перевірка на наступному занятті). Критерії оцінювання практичних робіт: 4 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 3 бали – студент добре володіє</p>

навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки;
2 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них);
1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише частково практичні завдання;
0 балів – студент не виконав завдання;
Контрольні заміри (модулі): всього 2 модулі, оцінюється в 9 балів. Модуль 1 та 2 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали.
Критерії оцінювання модулів:
3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав повністю запитання модуля;
2 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав запитання модуля, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки;
1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та лише частково описав запитання модуля;
0 балів – студент не описав запитання модуля.
Екзамен проводиться у формі письмового опитування. Студенту пропонується 5 описових питань.
Критерії оцінювання розширеного питання:
10 балів – студент розкрив питання повністю, логічно викладає його, робить висновки, володіє матеріалом на 100%;
9 балів – студент розкрив питання повністю, вільно викладає матеріал, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків;
8 балів – студент розкрив питання повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок;
7 балів – студент розкрив питання частково, не висвітлені всі пункти, матеріал переказує, допускається невеликої кількості помилок;
6 балів – студент розкрив питання частково, невпевнено переказує матеріал, під час відповіді потребує допомоги, використовує конспект;
5 балів – студент розкрив питання частково, невпевнено переказує матеріал, допускає помилки, під час доповіді користується конспектом;
4 бали – студент розкрив питання поверхнево, невпевнено переказує матеріал, допускає велику кількість помилок, активно користується конспектом;
3 бали – студент не розкрив питання, невпевнено переказує матеріал, наводить деякі правильні факти з питання.
2 бали – студент не розкрив питання, наводить окремі правильні факти з питання з помилками.
1 бал – студент не розкрив питання, наводить окремі напів достовірні факти з питання з помилками.
0 балів – студент повністю не розкрив питання.

Фізика	Презентації, лекції, розв'язки задач, підготовка та виконання лабораторних робіт.	Підсумкова максимальна кількість балів - 100 Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні роботи: 70% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 70 (7 лабораторних робіт по 10 балів). • контрольні заміри (модулі): 30% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 30 (два модулі у формі тестів. У кожному тесті по 15 запитань з варіантами відповідей. Кожен модуль оцінюється максимум у 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100
Загальна геологія з основами екології	Словесні – лекція, пояснення, бесіда, інструктаж (вступний та поточний) під час виконання лабораторних робіт; Наочні – ілюстрування лекційного матеріалу рисунками, таблицями, схемами, графіками, відеоматеріалами; Практичні – виконання лабораторних робіт, що передбачає організацію навчальної роботи для отримання нових знань, перевірки певних наукових гіпотез у ході визначення мінералів і гірських порід, узагальнень і аналізу та формування вмінь і навичок інтерпретації результатів досліджень різноманітних об'єктів, зокрема під час побудови геологічних розрізів за даними свердловин.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні: 50 % семестрової оцінки; максимальна кількість балів 50. • іспит: 50 % семестрової оцінки. Максимальна кількість балів 50. Підсумкова максимальна кількість балів 100. - лабораторні: максимальна кількість балів – 25 (5 практичних робіт оцінюють максимум по 5 балів). Практичні роботи виконують у паперовому або електронному вигляді. Оцінюється правильність і повнота виконаних завдань 5 балів – студент повністю і правильно виконав усі завдання роботи, оформив її належним чином; 4 балів – студент повністю виконав усі завдання роботи, оформив її з помилками; 3 бали – студент виконав основні завдання роботи з 1-2 помилками; 2 бали – студент виконав меншу частину завдань роботи; 1 бал – студент виконав лише одне завдання роботи з багатьма помилками; 0 балів – студент не виконав роботу або виконав повністю неправильно. - Семінари - максимальна кількість балів – 25 8 семінарських занять. Кожен семінар оцінюється максимум по 3 бали, останній – у 4 бали. Іспит проводиться письмово у вигляді тестів. Студенти виконують завдання в системі Moodle. Максимальна кількість балів -50.
Топографія з основами геодезії	Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на попередній досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • практичні заняття: максимальна кількість балів – 60; • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів – 40. Підсумкова максимальна кількість становить 100 балів. Очікується, що студенти виконають декілька видів письмових робіт (практичні роботи, змістові модулі тощо). Практичні роботи - кількість робіт 8, які оцінюються в 7,5 балів(4 бали за захист, 0,5 бала за відвідування, 3 бала за виконання і оформлення і подача топографічних карт); Практичні роботи передбачають виконання індивідуальних завдань з усним захистом. На захист виноситься 4 питання, за правильну відповідь 1 бал. 4-3 бала - завдання виконане,

		<p>студент добре орієнтується в матеріалі, пояснює картографічні елементи, відповідь на запитання повне.</p> <p>2 бала - завдання виконане, студент погано орієнтується в матеріалі, відповідь на запитання часткове.</p> <p>1 бал - студент виконав завдання, наявна карта, студент не може пояснити елементи на карті та порядок дій.</p> <p>0 балів - не виконав завдання.</p> <p>. Модулі - кількість 2, за кожний модуль студент отримує 20 балів. Модульний контроль проводиться письмово у комбінованій формі (тестового завдання чи описових завдань). Кожний модуль містить 10 завдань різної складності та оцінюється в 1-3 бали:</p> <p>3 бала - відповідь на питання повне, логічно складене, наведено приклади.</p> <p>1-2 бали - відповідь дана частково, проблемне питання не розкрито, є помилки.</p> <p>0 балів - відповідь на завдання відсутнє або не відповідає змісту питання.</p> <p>Комбінований залік передбачає виконання всіх практичних робіт і написання модулів на позитивні оцінки.</p>
<p>Геоінформатика з основами інформатики</p>	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Лабораторне заняття: - виконання лабораторних робіт, обговорення; - презентація результатів з використання мультимедійного забезпечення.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за таким співвідношенням: 2 модулі по 10 балів, лабораторні – 30 балів, екзамен – 50 балів.</p> <p>Для перевірки знань, умінь і навичок студентів при вивченні навчальної дисципліни використовуються такі форми контролю: - поточний; - підсумковий (екзамен).</p> <p>Поточний контроль включає в себе оцінювання лабораторних робіт та модульний контроль студентів.</p> <p>Лабораторні роботи. Слід виконати 10 робіт, які передбачають самопідготовку, виконання роботи в лабораторії, необхідні обчислення отриманих результатів та усний захист.</p> <p>Максимальна оцінка за кожну роботу – 3 бали.</p> <p>3 - Студент виконав завдання відповідно до ходу роботи в повному обсязі. Склавши письмовий звіт з виконання роботи, зробив обґрунтований висновок. На захисті продемонстрував глибокий рівень знань з тематичної лабораторної роботи. Допускаються деякі неточності у формулюваннях відповідей або при технічному оформленні звіту. Вищим рівнем вважається виконання роботи (за можливості) за самостійно складеним оригінальним планом і обґрунтування його вибору.</p> <p>2 - Студент виконав завдання відповідно до ходу роботи, обробив з деякими помилками або не повністю обробив, склав письмовий звіт з виконання роботи, при оформленні допущено помилки, самостійно робить висновки, на захисті продемонстрував достатній рівень знань.</p> <p>1 - Студент виконав завдання з допомогою лаборанта/викладача, частково обробив результати, склав письмовий звіт з виконання роботи без належного оформлення, на захисті продемонстрував базовий рівень знань.</p> <p>0 - Здобувач не представив до</p>

захисту звіт з відповідної лабораторної роботи.
У разі відсутності студента під час проведення лабораторних занять з поважних причин йому надається право на відпрацювання. У всіх інших випадках відсутність здобувача на лабораторних заняттях автоматично зараховується йому як незадовільна оцінка (0 балів) за відповідну тематичну лабораторну роботу.
Незадовільну оцінку студент має право перескласти.
Додатковий термін перездачі призначає викладач.
Модульний контроль. Слід скласти 2 модульні роботи, які передбачають самопідготовку, виконання в аудиторії письмової роботи, яка складається з трьох питань з поданого нижче переліку. Максимальна оцінка за кожну роботу – 10 балів.
10-8 - Студент виконав завдання в повному обсязі склавши письмове завдання продемонстрував глибокий рівень знань з тем модуля. Допускаються деякі неточності у формулюваннях відповідей. Вищим рівнем вважається подання коректних висновків по питаннях модульної роботи.7
7-5 - Студент виконав завдання склавши письмове завдання продемонстрував достатній рівень знань з тем модуля. Допускаються деякі неточності у формулюваннях відповідей.
4-1 -Студент виконав завдання склавши письмове завдання продемонстрував задовільний рівень знань з тем модуля та дав відповіді на більшість питань.
0 -Здобувач не представив жодних відповідей до питань модульної роботи.
Підсумковий контроль. До підсумкового контролю допускаються студенти за умов наявності звітів всіх робіт та складених модульних робіт.
Підсумковий контроль здійснюється на основі здачі екзамену, який передбачає самопідготовку, виконання в аудиторії письмової роботи, яка складається з трьох питань з поданого нижче переліку.
Максимальна оцінка – 50 балів.
50-40 - Студент виконав завдання в повному обсязі склавши письмове завдання продемонстрував відмінний рівень знань з тем курсу. Продемонстрував впевне володіння теоретичним і практичним матеріалом під час усного опитування. Вищим рівнем вважається подання коректних висновків по питаннях курсу.
39-30 - Студент виконав завдання склавши письмове завдання продемонстрував хороший рівень знань з тем курсу. Допускаються деякі неточності у формулюваннях відповідей на усі питання під час усного опитування
29-20 - Студент виконав завдання склавши письмове завдання продемонстрував достатній рівень знань з тем курсу та дав відповіді на більшість питань під час усного опитування.
19-10 - Студент виконав завдання склавши письмове завдання продемонстрував задовільний рівень знань з тем курсу та дав відповіді на деякі питання під час усного опитування.
9-1 - Студент виконав завдання склавши письмове завдання

		<p>продемонстрував задовільний рівень знань з тем курсу та дав відповіді на одне з питань під час усного опитування.</p> <p>0 - Студент не представив жодних відповідей до питань модульної роботи та не дав жодної відповіді на питання під час усного опитування.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Мінералогія ґрунтів і ґрунтотворних порід	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання практично-семінарських робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних ґрунтотворних порід і мінералів з використанням мультимедійного забезпечення, підготовка зразків ґрунту до мінералогічного аналізу, виділення мулистого фракції з дрібнозему ґрунту методом Горбунова.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Максимальна кількість балів за поточний контроль – 100.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • практичні роботи: максимальна кількість балів - 64 (всього 16 робіт) <p>Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семінар) оцінюється максимум у 4 бали:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильна і розгорнута відповідь – 4 бали; - правильна відповідь, але з незначними помилками –3 бали; - правильна відповідь, але з грубими помилками – 2 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. <ul style="list-style-type: none"> • контрольні заміри (модуль): максимальна кількість балів - 36 <p>Модуль 1 та 2 містить по 9 питань, кожне з яких оцінюється в 2 бали (2 бали - відповідь повна, 1 бал - відповідь частково, 0 балів - невірна відповідь).</p> <p>Залік - це сумарна оцінка, яка враховує виконання практичних занять та модульних контрольних робіт.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів __100</p>
Навчальна ознайомча практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією геодезичних приладів (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи – виконання у польових умовах топографічних знімачів ділянок місцевості з використанням геодезичних приладів та інших матеріалів і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення топографічних планів, профілів та схем точок спостереження.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, вивчення будови та принципу роботи геодезичних приладів, які застосовували на практиці, обрахунок та аналіз даних, викреслювання планів, профілів та схем, формулювання висновків.</p> <p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією інструментів та обладнання для ґрунтознавчих досліджень (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи – виконання у польових умовах ґрунтових досліджень – закладення ґрунтових розрізів, опис місцевості (природних умов), морфологічний опис ґрунтів, відбір зразків ґрунту для лабораторно-аналітичних досліджень.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики.</p> <p>Розділи практики складається із трьох етапів роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) підготовчий (настановча лекція організаційних етапів, видача приладів, бланків, ознайомлення із структурою звіту, вивчення будови, принципів роботи приладів); 2) польовий (польовий інструктаж); 3) камерально-заліковий (написання та оформлення звіту, викреслювання планів, профілів та схем, захист звіту). <p>Максимальна кількість балів за 3 етапи практики – 25.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів _18_. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики.</p> <p>Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 6 балів (1, 2, 3 день по 6 балів =18 балів):</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 6 балів; - незначні технічні помилки в оформленні матеріалів – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів, але є помилки при оформленні креслень – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів та креслень – 3 бали; - не повний комплект польових і камеральних матеріалів – від 1 до 2 балів;

		<p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, методики прив'язки розрізів на місцевості, формулювання висновків.</p>	<p>- відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів_7_. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 7 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав: - правильну і повну відповідь – 7 балів; - правильну, але не повну відповідь – 6 балів; - правильну і відповідь з незначними помилками – від 5 до 4 балів; - правильну відповідь, але з грубими помилками – від 3 до 2 балів; - неправильна відповідь – 0 балів.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Хімія		<p>Лекції, різноманітні вправи і задачі, лабораторні дослідження, аналіз властивостей елементів і речовин залежно від різних чинників, хімічний експеримент тощо</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою (ECTS). Бали нараховуються в такому співвідношенні: - лабораторні роботи - максимальна оцінка -35 балів (7 робіт по 5 балів): 1 бал за виконання експерименту, ще 1 бал за результати аналізу, 3 бали за захист. На захисті студент відповідає на 3 питання по 1 балу за правильну відповідь або розв'язує задачу. - модульний контроль - максимальна оцінка 15 балів (кількість модулів-2, модуль 1 -5 балів, модуль 2- 10 балів). Модуль 1 складається з 5 практичних задач по 1 балу, Модуль 2 містить 5 описових питань по 2 бала. Оцінка розширеного питання: 2 бала - повна відповідь на питання 1 бал - часткова відповідь на питання 0 балів - відсутня відповідь. Іспит - 50 балів (містить 5 розширених питань по 10 балів). Критерії оцінювання розширених питань: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0</p>

				балів – студент не відповідає на запитання
		Земельні ресурси	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, іспиту.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: практичні – 32 бали; модуль – 18 балів; екзамен – 50 балів.</p> <ul style="list-style-type: none"> Практичні роботи: максимальна кількість 32 бали (16 практичних занять – максимум 2 бали за заняття): 2 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 1 бал - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана правильно; 0 балів – робота не виконана. Модуль – всього 1: максимальна кількість балів 18 (в модулі 18 тестових питань по 1 балу за питання): 1 бал – правильна відповідь; 0 балів – відповідь не правильна. Іспит: максимальна кількість балів 50. <p>Іспитовий білет містить п'ять розширених питань (студенти готуються 50 хв, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів. Критерії оцінювання розширених питань:</p> <p>10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%;</p> <p>9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків;</p> <p>8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок;</p> <p>7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури;</p> <p>6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності;</p> <p>5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки;</p> <p>4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез;</p> <p>3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання;</p> <p>2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни;</p> <p>1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання;</p> <p>0 балів – студент не відповідає на запитання.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>
ПРО5. Вміти проводити польові та лабораторні дослідження	<input checked="" type="checkbox"/>	Ґрунтознавство	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання і захист лабораторних робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних властивостей ґрунтів з використанням мультимедійного забезпечення, підготовка зразків ґрунту до аналізу, визначення основних фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів стандартними методами, їх лабораторне оформлення. Діагностика морфологічних ознак</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> лабораторні роботи: максимальна кількість балів – 36. - контрольні заміри – максимальна кількість балів 14 балів. - екзамен : максимальна кількість балів - 50 балів. <p>Лабораторні роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті).</p>

	<p>і властивостей ґрунтів на лабораторних монолітах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.</p>	<p>Критерії оцінювання захисту лабораторних робіт. Кожна лабораторна робота оцінюється максимум у 1,5 бали: 1,5 бали - правильна і розгорнута відповідь; 1 бал - правильна відповідь, але з незначними помилками; 0,5 бали - правильна відповідь, але з грубими помилками; 0 балів – неправильна відповідь. Контрольні заміри (модулі): навчальний курс складається із двох змістових модулів. Модуль 1 містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал, модуль 2 містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал. Екзамен у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Мінералогія ґрунтів і ґрунтотворних порід	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання практично-семинарських робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних ґрунтотворних порід і мінералів з використанням мультимедійного забезпечення, підготовка зразків ґрунту до мінералогічного аналізу, виділення мулістої фракції з дрібнозему ґрунту методом Горбунова. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 100. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • практичні роботи: максимальна кількість балів - 64 (всього 16 робіт) Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семинар) оцінюється максимум у 4 бали: - правильна і розгорнута відповідь – 4 бали; - правильна відповідь, але з незначними помилками –3 бали; - правильна відповідь, але з грубими помилками – 2 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 36 Модуль 1 та 2 містить по 9 питань, кожне з яких оцінюється в 2 бали (2 бали - відповідь повна, 1 бал - відповідь частково, 0 балів - невірна відповідь). Залік - це сумарна оцінка, яка враховує виконання практичних занять та модульних контрольних робіт. Підсумкова максимальна кількість балів __100</p>
Топографія з основами геодезії	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на попередній досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • практичні заняття: максимальна кількість балів – 60; • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів – 40. Підсумкова максимальна кількість становить 100 балів. Очікується, що студенти виконають декілька видів письмових робіт (практичні роботи, змістові модулі тощо). Практичні роботи - кількість робіт 8, які оцінюються в 7,5 балів(4 бали за захист, 0,5 бала за відвідування, 3 бала за виконання і оформлення і подача топографічних карт); Практичні роботи передбачають виконання індивідуальних завдань з усним захистом. На захист виноситься 4 питання, за правильну відповідь 1 бал. 4-3 бала - завдання виконане, студент добре орієнтується в матеріалі, пояснює картографічні елементи, відповідь на запитання</p>

		<p>повне. 2 бала - завдання виконане, студент погано орієнтується в матеріалі, відповідь на запитання часткове. 1 бал - студент виконав завдання, наявна карта, студент не може пояснити елементи на карті та порядок дій. 0 балів - не виконав завдання.</p> <p>Модулі - кількість 2, за кожний модуль студент отримує 20 балів. Модульний контроль проводиться письмово у комбінованій формі (тестового завдання чи описових завдань). Кожний модуль містить 10 завдань різної складності та оцінюється в 1-3 бали: 3 бала - відповідь на питання повне, логічно складене, наведено приклади. 1-2 бали - відповідь дана частково, проблемне питання не розкрито, є помилки. 0 балів - відповідь на завдання відсутнє або не відповідає змісту питання. Комбінований залік передбачає виконання всіх практичних робіт і написання модулів на позитивні оцінки.</p>
Ґрунтотворні процеси	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання практично-семінарських робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних ґрунтотворних процесів з використанням мультимедійного забезпечення, створення прогностичних моделей розвитку і поширення ґрунтотворних процесів за різними сценаріями у різних ґрунтово-екологічних умовах (природні, антропогенні). Презентація результатів діагностики різних ґрунтових процесів (мікро-, мезо- і макро-) з використанням ґрунтових монолітів, зразків ґрунту і лабораторних даних. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів -34 - контрольні заміри (модулі) : максимальна кількість балів -16. - іспит -50. Практичні роботи - 10 робіт по 3 бала, 2 роботи по 2 бала. Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семінар) оцінюється максимум у 3 бали: виконання роботи 1 бал, на захисті правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з грубими помилками – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Контрольні заміри (модулі): 2 модулі по 8 балів. Модулі відповідно містять 8 питань по 1 балу за правильну відповідь, 0 балів за невірну відповідь. Іспит проводиться у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали, невірна відповідь 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висунування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення; формулювання наукових аксіом і постулатів; 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів. Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її</p>

		<p>формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгорнення сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи</p>	<p>оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.</p>
	Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгорнення сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів. Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності</p>

				<p>проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.</p>
		<p>Кваліфікаційна робота</p>	<ul style="list-style-type: none"> • методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, відстеження, обстеження, моніторинг, вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент; • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, ідеалізація, аналогія, модель, моделювання, доказ (доведення). • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космосозображеннями – фотографічними). 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 50 балів – кваліфікаційна робота оформлена згідно вимог; 20 - виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи; 10 балів – доповідь перед ЕК, 10 балів – презентація роботи, 10 балів – відповіді на запитання членів ЕК. Підсумкова максимальна кількість балів -100. Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.</p> <p>Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог. Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений компліятивний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензія і відзив містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи. Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної</p>

		<p>роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не випливають, їхнє обґрунтування неповне. Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який наступний етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам. Відсутнє обґрунтування пропонованих заходів.</p>
Виробнича практика	<ul style="list-style-type: none"> польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; методика і методи оцінки земель; статистичні методи обробки результатів досліджень. <p>Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ol style="list-style-type: none"> успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20; вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50; доповідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20. <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
Українська мова (за професійним спрямуванням)	<p>Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, навчальний модуль. Лекційна форма навчання: проведення лекцій, пояснення та наведення прикладів за темою лекції, дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичні заняття: доповідь, відповідь, обговорення, презентація результатів дослідження.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються так:</p> <ul style="list-style-type: none"> практичні: 35% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 35; 2 модулі: 40% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 40; усний виступ: 10%; максимальна кількість балів 10; документи: 15%; максимальна кількість балів 15. <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>
Фізика ґрунтів	<p>Лекційна форма навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід, презентація. <p>Лабораторні роботи – інструктаж з техніки безпеки, – наочні методи, – методи аналізу і синтезу – демонстраційні методи, – самостійні спостереження,</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконання лабораторних робіт – максимальна кількість балів – 32. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт (№1,2, 5-10 роботи оцінюються у 3 бали, № 3, 4 – у 4 бали): 3 бали(4 бали для № 3, 4) студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2бали (3 бали для № 3, 4) - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі

	<p>– розрахункові і статистичні методи. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бал (2 бала для № 3, 4) – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. - написання модулів – максимальна кількість балів – 18 (2 модулі по 9 балів). В модулі 3 питанні по 3 бали: 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою; 1 бал - завдання виконано правильно з помилками ; 0 балів – завдання не виконане. - Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 3 питань по 15 балів та 5 термінів по 1 балу за правильну відповідь. 14-15 балів - відмінно, студент повністю розкрив питання, логічно описав взаємозв'язки і взаємозалежності, дав класифікацію властивостей ґрунту, навів приклади. 6-10 балів - добре, студент орієнтується в темі, чітко визначає загальні характеристики показників та властивостей ґрунту, але інколи робить помилки 1-5 балів -задовільна оцінка, студент дає коротке пояснення з грубими помилками, не може встановити залежності 0 балів - незадовільно</p>
<p>Дистанційне зондування Землі</p>	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - практичні роботи : максимальна кількість балів – 40 (4 бали за кожне заняття, всього 10 робіт) Оцінювання практичної роботи: студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). 0 балів - відсутність виконаного завдання оцінюється в . 1 бал якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в . 3 бали студент створив картографічний матеріал і може відповісти на частину питань. 4 бали студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту. - самостійні роботи : максимальна кількість балів – 10 (1 бала за виконання самостійної роботи, всього 10 робіт) Оцінювання самостійної роботи : 1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане. - модулі : максимальна кількість балів – 50 (2 модулі по 30 і 20 балів). Оцінювання модулів проводиться письмово: модуль 1 складається з 3 питань по 10 балів; модуль 2 – 2 питання по 10 балів. - залік виставляється за сумою балів, отриманих впродовж семестру. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
<p>Бакалаврський семінар</p>	<p>Презентації, практичні заняття</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-</p>

	<p>Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготування до презентації індивідуального завдання.</p>	<p>бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: практичні –60 балів; індивідуальне завдання – 40 балів.</p> <ul style="list-style-type: none"> Практичні роботи: максимальна кількість 60 балів (12 практичних занять – максимально 5 балів за заняття): <ul style="list-style-type: none"> 5 балів – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 4 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно та містить неточності; 3 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана з помилками в оформленні та обчисленні; 2 бали - студент частково володіє навчальним матеріалом, відповідає теоретичне питання з помилками, практична робота виконана частково; 1 бал - студент не володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана частково; 0 балів – робота не виконана. <p>• Індивідуальне завдання – 40 балів (студент представляє завершений варіант бакалаврської роботи, презентацію та доповідь на основі індивідуального дослідження). Підсумкова максимальна кількість балів 100. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
<p>Навчальна ознайомча практика</p>	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією геодезичних приладів (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи – виконання у польових умовах топографічних знімачів ділянок місцевості з використанням геодезичних приладів та інших матеріалів і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення топографічних планів, профілів та схем точок спостереження. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, вивчення будови та принципу роботи геодезичних приладів, які застосовували на практиці, обрахунок та аналіз даних, викреслювання планів, профілів та схем, формулювання висновків.</p> <p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією інструментів та обладнання для ґрунтознавчих досліджень (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи – виконання у польових умовах ґрунтових досліджень – закладення ґрунтових розрізів, опис місцевості (природних умов), морфологічний опис ґрунтів, відбір зразків ґрунту для лабораторно-аналітичних досліджень.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики.</p> <p>Розділи практики складається із трьох етапів роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) підготовчий (настановча лекція організаційних етапів, видача приладів, бланків, ознайомлення із структурою звіту, вивчення будови, принципів роботи приладів); 2) польовий (польовий інструктаж); 3) камерально-заліковий (написання та оформлення звіту, викреслювання планів, профілів та схем, захист звіту). <p>Максимальна кількість балів за 3 етапи практики – 25.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів _18_. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики.</p> <p>Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 6 балів (1, 2, 3 день по 6 балів =18 балів):</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 6 балів; - незначні технічні помилки в оформленні матеріалів – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів, але є помилки при оформленні креслень – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів та креслень – 3 бали; - не повний комплект польових і камеральних матеріалів – від 1 до 2 балів;

	<p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, методики прив'язки розрізів на місцевості, формулювання висновків.</p>	<p>- відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів 7. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 7 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильну і повну відповідь – 7 балів; - правильну, але не повну відповідь – 6 балів; - правильну і відповідь з незначними помилками – від 5 до 4 балів; - правильну відповідь, але з грубими помилками – від 3 до 2 балів; - неправильна відповідь – 0 балів. <p>Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Навчальна комплексна практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання у польових умовах методичних прийомів по картографуванню ґрунтів у полі з використанням польового спорядження і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення картографічних проектів ґрунтового покриву модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики. Розділи практики складається із чотирьох етапів роботи: 1) організаційно-підготовчий; 2) перед польовий (техніка польових ґрунтових знімачів); 3) польовий (польова діагностика ґрунтів і картування ґрунтового покриву); 4) камерально-заліковий. Максимальна кількість балів за 4 етапи одного розділу практики – 20. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів 15. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 5 балів (1, 2, 3 день по 5 балів = 15 балів): - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів – 3 бали; - не повний комплект або відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів 5. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 5 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав відповідь: - правильну і повну відповідь – 5 балів; - правильну відповідь з незначними помилками – 4 бали; - правильну відповідь, але з грубими помилками – 3 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Морфологія ґрунтів	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним</p>

	<p>метод, опора на життєвий досвід). Лабораторні роботи – практичні дослідження морфологічних особливостей ґрунтів. Демонстраційні методи, самостійні спостереження, розрахункові і статистичні методи, методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>співвідношенням: • лабораторні роботи: максимальна кількість балів <u>32</u> (16 лабораторних робіт – максимально 2 бали за роботу). Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь, письмова перевірка на наступному занятті). Кожна практична робота оцінюється максимум у 2 бали: 2 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі лабораторні завдання; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі лабораторні завдання (лише окремі з них); 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольні заміри (модуль): максимальна кількість балів <u>18</u> Модуль 1 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали, модуль 2 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав повністю запитання модуля; 2 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав запитання модуля, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та лише частково описав запитання модуля; 0 балів – студент не описав запитання модуля. • іспит: максимальна кількість балів <u>50</u> Іспит у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 10 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 5 балів: 5 балів – за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь; Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
Картографія ґрунтів	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання лабораторних робіт у навчальній лабораторії, обговорення, презентація результатів проектно-кошторисних робіт, організаційних заходів, методичних прийомів по картування ґрунтів у полі з використанням мультимедійного забезпечення, створення картографічних проектів ґрунтового покриття модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні роботи: максимальна кількість балів <u>32</u> (16 робіт по 2 бали). Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Оцінювання лабораторної роботи: правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з грубими помилками – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. • контрольні заміри (модуль): максимальна кількість балів <u>18</u> (2 модулі по 9 балів). Модуль 1, 2 містить 9 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал за правильну відповідь. • іспит: максимальна кількість балів <u>50</u> Іспит в усній формі, модульні завдання у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань</p>

		з різними варіантами відповідей, з яких одна або декілька є правильними, залежно від складності завдання. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Підсумкова максимальна кількість балів __100
Хімія ґрунтів	Презентація, лекції, лабораторні, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки, навчальні спільноти), дискусія, проектно-орієнтоване навчання. До лекції – презентація, колаборативне навчання, дискусія, інформативно-доказовий метод, пояснювально-ілюстративні методи, фокусувальні запитання. До лабораторної роботи – проектно-орієнтоване навчання (збір інформації, метод аналізу, систематизація, прогнозування, інтеграція знань з різних предметних областей), акцентування на термінах, інструктаж техніки безпеки, демонстраційні методи. До самостійної роботи – написання статей на проблемні теми	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні – максимальна кількість балів 36 (12 робіт по 3 бали): 3 бали – завдання виконано повністю, студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали – завдання виконане повністю, студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання, проте робить 1-2 помилки; 1 бал – завдання виконане частково, студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, не може пояснити результат аналізу; 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольний замір (модулі) – максимальна кількість балів 14; - модуль 1 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали), - модуль 2 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали): 0,5 бали за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь); • іспит - максимальна кількість балів 50 : 50 тестових завдань по 1 балу (1 бал – правильна відповідь, 0 балів – неправильна відповідь). • самостійна робота – підготовка до модуля, до захисту лабораторних робіт. Підсумкова максимальна кількість балів 100.
Земельний кадастр	Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за такими співвідношеннями: - модуль №1 – 10 балів (10 тестових питань по 1 балу): 1 бал за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь); - практичні – 32 бали (8 занять – максимальна 4 бали за заняття): 4 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 3 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але ним допущено 1-2 помилки; 2 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. Захист практичних робіт відбувається усно (питання-відповідь), також перевіряється правильність виконання розрахунків. - самостійна робота – 8 балів,

				<p>питань - 4 (2 бали – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 1 бал – завдання виконано правильно з помилками, є огріхи в оформленні; 0 балів – завдання не виконане).</p> <p>- екзамен – 50 балів (5 розширених питань у білеті). Бакалавр має 60 хв. для підготовки письмової відповіді, яку здає екзаменатору (або у випадку дистанційного екзамену надсилає на електронну пошту). Підсумкова максимальна кількість балів – 100 балів</p>
<p><i>ПРО4. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Геоінформаційні технології та статистичні методи</p>	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Впродовж семестру студент може набрати 50 балів. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - Виконання лабораторних робіт: максимальна кількість балів – 20. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт по 2 бали. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання/відповідь). Відсутність виконаного завдання оцінюється в 0 балів. Якщо створено картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покроково процес створення, тоді оцінюється в 1 бал. Максимальну кількість балів студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту. - Виконання самостійних робіт - 10 робіт по 1 балу, максимальна кількість балів – 10. 1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане. - Написання модулів: максимальна кількість балів – 20 (2 модулі по 12 і 8 балів відповідно). Модуль 1 має 3 питання по 4 бали; модуль 2 – 2 питання по 4 бали. Оцінювання: 4 бали - тема розкрита повністю, 3 бали - тема розкрита, але є кілька неточностей, 2 бали - тема розкрита частково, 1 бал - не розкрита тема, 0 балів - відсутня відповідь. - Іспит: максимальна кількість балів - 50 На іспиті кожен студент отримує індивідуальні письмові завдання, що містять запитання по кожній темі навчальної дисципліни. Для написання завдань необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів за виконання практичних завдань впродовж семестру. Отримані бали під час іспиту плюсуються до балів отриманих на практичних заняттях. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
		<p>Ґрунтові ресурси світу</p>	<p>Лекційна форма навчання: проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід; презентація. Семінарські заняття: доповідь, методи узагальнення, методи порівняння, методи конкретизації, дискусія, запитання-відповідь. Самостійна робота: поглиблене вивчення тем курсу, виконання завдань семінарських занять, підготовка до модульного</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів 32. - модуль – максимальна кількість балів – 18. - іспит: максимальна кількість балів – 50. Практичні роботи: передбачено виконання 12 практичних робіт (№ 1-3, 9 – максимум 2 бали, № 4-8, 10-12 – максимум – 3 бали) 3-2 бали: студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав</p>

		опитування, іспиту.	<p>всі практичні завдання; 2 - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. Модулі – 2 модулі по 9 балів. Модуль 1 і 2 містить 3 питання по 3 бали: - 3 бали - відповідь на питання повне, логічно сформоване, студент відзначив географію, генезу, використання ґрунтів, їх охорону; - 2 бали – відповідь на питання коротке, студент описав географію, чинники формування ґрунтів ґрунтів або їх використання; - 1 бал - відповідь на питання часткове, текст розірваний, містить незв'язані фрази, суть процесу ґрунтоутворення або природні умови формування ґрунтів повністю не висвітлений; - 0 балів – відповідь на питання відсутнє. Іспит: білет містить 25 тестів, кожний тест оцінюється в 2 бала: 2 бала- правильна відповідь, 0 балів -неправильна відповідь або відсутня відповідь.</p>
	Фізика	Презентації, лекції, розв'язки задач, підготовка та виконання лабораторних робіт.	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні роботи: 70% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 70 (7 лабораторних робіт по 10 балів). • контрольні заміри (модулі): 30% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 30 (два модулі у формі тестів. У кожному тесті по 15 запитань з варіантами відповідей. Кожен модуль оцінюється максимум у 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100</p>
	Загальна геологія з основами екології	Словесні – лекція, пояснення, бесіда, інструктаж (вступний та поточний) під час виконання лабораторних робіт; Наочні – ілюстрування лекційного матеріалу рисунками, таблицями, схемами, графіками, відеоматеріалами; Практичні – виконання лабораторних робіт, що передбачає організацію навчальної роботи для отримання нових знань, перевірки певних наукових гіпотез у ході визначення мінералів і гірських порід, узагальнень і аналізу та формування вмінь і навичок інтерпретації результатів досліджень різноманітних об'єктів, зокрема під час побудови геологічних розрізів за даними свердловин.	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні: 50 % семестрової оцінки; максимальна кількість балів 50. • іспит: 50 % семестрової оцінки. Максимальна кількість балів 50. Підсумкова максимальна кількість балів 100. - лабораторні: максимальна кількість балів – 25 (5 практичних робіт оцінюють максимум по 5 балів). Практичні роботи виконують у паперовому або електронному вигляді. Оцінюється правильність і повнота виконаних завдань 5 балів – студент повністю і правильно виконав усі завдання роботи, оформив її належним чином; 4 балів – студент повністю виконав усі завдання роботи, оформив її з помилками; 3 бали – студент виконав основні завдання роботи з 1-2 помилками; 2 бали – студент виконав меншу частину завдань роботи; 1 бал – студент виконав лише одне завдання роботи з багатьма</p>

		<p>помилками; 0 балів – студент не виконав роботу або виконав повністю неправильно. - Семінари - максимальна кількість балів – 25 8 семінарських занять. Кожен семінар оцінюється максимум по 3 бали, останній – у 4 бали. Іспит проводиться письмово у вигляді тестів. Студенти виконують завдання в системі Moodle. Максимальна кількість балів – 50.</p>
Топографія з основами геодезії	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на попередній досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • практичні заняття: максимальна кількість балів – 60; • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів – 40. Підсумкова максимальна кількість становить 100 балів. Очікується, що студенти виконують декілька видів письмових робіт (практичні роботи, змістові модулі тощо). Практичні роботи - кількість робіт 8, які оцінюються в 7,5 балів(4 бали за захист, 0,5 бала за відвідування, 3 бала за виконання і оформлення і подача топографічних карт); Практичні роботи передбачають виконання індивідуальних завдань з усним захистом. На захист виноситься 4 питання, за правильну відповідь 1 бал. 4-3 бала - завдання виконане, студент добре орієнтується в матеріалі, пояснює картографічні елементи, відповідь на запитання повне. 2 бала - завдання виконане, студент погано орієнтується в матеріалі, відповідь на запитання часткове. 1 бал - студент виконав завдання, наявна карта, студент не може пояснити елементи на карті та порядок дій. 0 балів - не виконав завдання. . Модулі - кількість 2, за кожний модуль студент отримує 20 балів. Модульний контроль проводиться письмово у комбінованій формі (тестового завдання чи описових завдань). Кожний модуль містить 10 завдань різної складності та оцінюється в 1-3 бали: 3 бала - відповідь на питання повне, логічно складене, наведено приклади. 1-2 бали - відповідь дана частково, проблемне питання не розкрито, є помилки. 0 балів - відповідь на завдання відсутнє або не відповідає змісту питання. Комбінований залік передбачає виконання всіх практичних робіт і написання модулів на позитивні оцінки.</p>
Геоінформатика з основами інформатики	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Лабораторне заняття: - виконання лабораторних робіт, обговорення; - презентація результатів з використання мультимедійного забезпечення.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 2 модулі по 10 балів, лабораторні – 30 балів, екзамен – 50 балів. Для перевірки знань, умінь і навичок студентів при вивченні навчальної дисципліни використовуються такі форми контролю: - поточний; - підсумковий (екзамен). Поточний контроль включає в себе оцінювання лабораторних робіт та модульний контроль студентів. Лабораторні роботи. Слід</p>

виконати 10 робіт, які передбачають самопідготовку, виконання роботи в лабораторії, необхідні обчислення отриманих результатів та усний захист. Максимальна оцінка за кожну роботу – 3 бали.

3 - Студент виконав завдання відповідно до ходу роботи в повному обсязі. Склавши письмовий звіт з виконання роботи, зробив обґрунтований висновок. На захисті продемонстрував глибокий рівень знань з тематичної лабораторної роботи. Допускаються деякі неточності у формулюваннях відповідей або при технічному оформленні звіту. Вищим рівнем вважається виконання роботи (за можливості) за самостійно складеним оригінальним планом і обґрунтування його вибору.

2 - Студент виконав завдання відповідно до ходу роботи, обробив з деякими помилками або не повністю обробив, склав письмовий звіт з виконання роботи, при оформленні допущено помилки, самостійно робить висновки, на захисті продемонстрував достатній рівень знань.

1 - Студент виконав завдання з допомогою лаборанта/викладача, частково обробив результати, склав письмовий звіт з виконання роботи без належного оформлення, на захисті продемонстрував базовий рівень знань.

0 - Здобувач не представив до захисту звіт з відповідної лабораторної роботи.

У разі відсутності студента під час проведення лабораторних занять з поважних причин йому надається право на відпрацювання. У всіх інших випадках відсутність здобувача на лабораторних заняттях автоматично зараховується йому як незадовільна оцінка (0 балів) за відповідну тематичну лабораторну роботу. Незадовільну оцінку студент має право перескласти.

Додатковий термін перездачі призначає викладач.

Модульний контроль. Слід скласти 2 модульні роботи, які передбачають самопідготовку, виконання в аудиторії письмової роботи, яка складається з трьох питань з поданого нижче переліку. Максимальна оцінка за кожну роботу – 10 балів.

10-8 - Студент виконав завдання в повному обсязі склавши письмове завдання продемонстрував глибокий рівень знань з тем модуля. Допускаються деякі неточності у формулюваннях відповідей. Вищим рівнем вважається подання коректних висновків по питаннях модульної роботи.

7-5 - Студент виконав завдання склавши письмове завдання продемонстрував достатній рівень знань з тем модуля. Допускаються деякі неточності у формулюваннях відповідей.

4-1 -Студент виконав завдання склавши письмове завдання продемонстрував задовільний рівень знань з тем модуля та дав відповіді на більшість питань.

0 -Здобувач не представив жодних відповідей до питань модульної роботи.

Підсумковий контроль. До підсумкового контролю допускаються студенти за умов наявності звітів всіх робіт та

			<p>складених модульних робіт. Підсумковий контроль здійснюється на основі здачі екзамену, який передбачає самопідготовку, виконання в аудиторії письмової роботи, яка складається з трьох питань з поданого нижче переліку. Максимальна оцінка – 50 балів. 50-40 - Студент виконав завдання в повному обсязі склавши письмове завдання продемонстрував відмінний рівень знань з тем курсу. Продемонстрував впевне володіння теоретичним і практичним матеріалом під час усного опитування. Вищим рівнем вважається подання коректних висновків по питаннях курсу. 39-30 - Студент виконав завдання склавши письмове завдання продемонстрував хороший рівень знань з тем курсу. Допускаються деякі неточності у формулюваннях відповідей на усі питання під час усного опитування 29-20 - Студент виконав завдання склавши письмове завдання продемонстрував достатній рівень знань з тем курсу та дав відповіді на більшість питань під час усного опитування. 19-10 - Студент виконав завдання склавши письмове завдання продемонстрував задовільний рівень знань з тем курсу та дав відповіді на деякі питання під час усного опитування. 9-1 - Студент виконав завдання склавши письмове завдання продемонстрував задовільний рівень знань з тем курсу та дав відповіді на одне з питань під час усного опитування. 0 - Студент не представив жодних відповідей до питань модульної роботи та не дав жодної відповіді на питання під час усного опитування. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
	<p>Фізика ґрунтів</p>	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід, презентація. Лабораторні роботи – інструктаж з техніки безпеки, – наочні методи, – методи аналізу і синтезу – демонстраційні методи, – самостійні спостереження, – розрахункові і статистичні методи. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання лабораторних робіт – максимальна кількість балів – 32. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт (№1,2, 5-10 роботи оцінюються у 3 бали, № 3, 4 – у 4 бали): 3 бали(4 бали для № 3, 4) студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2бали (3 бали для № 3, 4) - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бал (2 бала для № 3, 4) – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. - написання модулів – максимальна кількість балів – 18 (2 модулі по 9 балів). В модулі 3 питанні по 3 бали: 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою;</p>

		<p>1 бал - завдання виконано правильно з помилками ; 0 балів – завдання не виконане. - Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 3 питань по 15 балів та 5 термінів по 1 балу за правильну відповідь. 14-15 балів - відмінно, студент повністю розкрив питання, логічно описав взаємозв'язки і взаємозалежності, дав класифікацію властивостей ґрунту, навів приклади. 6-10 балів - добре, студент орієнтується в темі, чітко визначає загальні характеристики показників та властивостей ґрунту, але інколи робить помилки 1-5 балів -задовільна оцінка, студент дає коротке пояснення з грубими помилками, не може встановити залежності 0 балів - незадовільно</p>
Геоморфологія з основами четвертинної геології	<p>Лекції, виконання індивідуальних практичних завдань, консультація. Загалом для засвоєння курсу передбачено три види навчання: лекції, практичні роботи, семінари і геоморфологічний розділ навчальної практики. При викладі лекційного матеріалу по кожній темі підготовлено презентаційні матеріали (карти, структурні схеми, картосхеми, діаграми, фотографії явищ і об'єктів тощо), на яких відображені агенти та чинники, що формують різні генетичні типи рельєфу, та рельєфотвірні наслідки їхнього впливу, а також демонструються аерофото- і космічні знімки, світлини форм і комплексів форм земної поверхні, характерні для різних генетичних типів рельєфу.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням: 40 % практичні роботи; 5 % семінарське заняття; 5 % модуль; 50 % іспит. Практичні роботи. Максимальна кількість балів – 40. Кожна практична робота має різну кількість балів, що залежить від об'єму та складності роботи: Практичні № 1–4 = 8 б Практична № 5 = 4 б Практична № 6 = 7 б Практична № 7 = 5 б Практична № 8 = 7 б Практична № 9 = 5 б Практична № 10 = 4 б Критерії оцінювання практичних завдань: > Відмінно: відзначено всі можливі елементи заданого завдання, точно їх закартовано, зроблено словесну характеристику на більше, ніж 5 речень. > Добре: у роботі пропущено 2–3 елементи заданого завдання. У словесній характеристиці не все сказано, вимагає уточнення, або її замало (3–4 речення). > Задовільно: позначено лише половину заданих елементів або неточно їх закартовано, з помилками, у словесній характеристиці відзначено мало особливостей (1–2 речення). > Незадовільно: графічно правильно відзначено лише кілька елементів, описової характеристики не дано. Завдання фактично не виконано. Практичні базуються на індивідуальних варіантах завдань. Матеріали, пояснення та рекомендації, необхідні для виконання цих завдань, містяться в навчально-методичному посібнику Практикум з курсу "Геоморфологія". Семінарське заняття. Максимальна кількість балів – 5. Питання на семінар містяться в навчально-методичному посібнику. Критерії оцінювання семінарів: > Відмінно: студент виступив із доповіддю на семінарському занятті, правильно відповів на поставлені йому запитання. З дискусії видно, що розуміє дану тематику, усвідомлює системні зв'язки. > Добре: виступив із доповіддю на семінарському занятті, проте на задані запитання відповів з частковим розумінням змісту своєї доповіді. Висвітлена більша половина всіх пунктів, при</p>

				<p>висвітленні допущені незначні помилки.</p> <p>>Задовільно: виступив із доповіддю на семінарському занятті, проте на задані запитання не відповідав або відповідав так, що не розуміє змісту запитання і суті своєї доповіді. Не висвітлені всі пункти, допущені значні помилки.</p> <p>>Незадовільно: завдання не виконано.</p> <p>Контрольні заміри (модуль). Максимальна кількість балів – 5. Проводиться у формі письмових відповідей на два питання. Питання містяться в методичному посібнику. За кожне питання по 2,5 бали.</p> <p>Критерії оцінювання:</p> <p>> Відмінно: студент коротко навів всі аспекти описуваного явища. Володіє термінами, знає поняття.</p> <p>>Добре: студент представив більшу половину аспектів отриманого питання. Тема розкрита частково.</p> <p>>Задовільно: студент представив меншу половину характеристики отриманого питання. Тема мало розкрита.</p> <p>>Незадовільно: написано 1–2 речення, по-суті не дано відповіді на питання.</p> <p>Самостійна робота. Полягає в опрацюванні літератури, її аналізі для підготовки до семінарського заняття, модуля та іспиту. Іспит. Максимальна кількість балів – 50. У білеті міститься 3 питання по 16, 17 і 17 балів.</p> <p>Критерії оцінювання:</p> <p>>38–50 балів: дано вичерпну характеристику змісту отриманих питань; описано всі аспекти явища. Наведено всі форми або елементи генетичного типу рельєфу, який розглядається. Володіння матеріалом на 100 %.</p> <p>Опис одного питання займає 1,5 сторінки учнівського зошита.</p> <p>>25–37 балів: представлено більшу половину характеристики отриманих питань. Тема розкрита, проте допущені помилки у формулюванні термінів, неточності у визначенні понять, слабо розкрито зв'язки між явищами, у поясненні процесів допущені неправильності. Опис одного питання займає 1 сторінку учнівського зошита.</p> <p>>10–24 бали: представлено менше половини характеристики отриманого питання. Тема розкрита частково, не висвітлені всі аспекти явища. Текст 1-ого питання займає половину–більшу половину сторінки учнівського зошита.</p> <p>>1–9 балів: не дано відповіді на питання по-суті, тема не розкрита або розкрита у малому об'ємі.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
	Дистанційне зондування Землі	Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування.		<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <p>- практичні роботи : максимальна кількість балів – 40 (4 бали за кожне заняття, всього 10 робіт)</p> <p>Оцінювання практичної роботи: студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь).</p> <p>0 балів - відсутність виконаного завдання оцінюється в .</p> <p>1 бал якщо створено</p>

			<p>картографічний продукт, але студент не може пояснити чи показати покровоко процес створення, тоді оцінюється в. 3 бали студент створив картографічний матеріал і може відповісти на частину питань. 4 бали студент отримує у разі повного виконання роботи та належного захисту.</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостійні роботи : максимальна кількість балів – 10 (1 бала за виконання самостійної роботи, всього 10 робіт) Оцінювання самостійної роботи : 1 бал – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 0 балів – завдання не виконане. - модулі : максимальна кількість балів – 50 (2 модулі по 30 і 20 балів). Оцінювання модулів проводиться письмово: модуль 1 складається з 3 питань по 10 балів; модуль 2 – 2 питання по 10 балів. - залік виставляється за сумою балів, отриманих впродовж семестру. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.
<p>Навчальна ознайомча практика</p>	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією геодезичних приладів (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи – виконання у польових умовах топографічних знімачів ділянок місцевості з використанням геодезичних приладів та інших матеріалів і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення топографічних планів, профілів та схем точок спостереження. Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, вивчення будови та принципу роботи геодезичних приладів, які застосовували на практиці, обрахунок та аналіз даних, викреслювання планів, профілів та схем, формулювання висновків.</p> <p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією інструментів та обладнання для ґрунтознавчих досліджень (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи – виконання у польових умовах ґрунтових досліджень – закладення ґрунтових розрізів, опис місцевості (природних умов), морфологічний опис ґрунтів, відбір зразків ґрунту для лабораторно-аналітичних досліджень.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання.</p> <p>Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, методики прив'язки розрізів на місцевості, формулювання висновків.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики.</p> <p>Розділ практики складається із трьох етапів роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) підготовчий (настановча лекція організаційних етапів, видача приладів, бланків, ознайомлення із структурою звіту, вивчення будови, принципів роботи приладів); 2) польовий (польовий інструктаж); 3) камерально-заліковий (написання та оформлення звіту, викреслювання планів, профілів та схем, захист звіту). <p>Максимальна кількість балів за 3 етапи практики – 25.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів _18_. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики.</p> <p>Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 6 балів (1, 2, 3 день по 6 балів =18 балів):</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 6 балів; - незначні технічні помилки в оформленні матеріалів – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів, але є помилки при оформленні креслень – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів та креслень – 3 бали; - не повний комплект польових і камеральних матеріалів – від 1 до 2 балів; - відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. <p>Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів _7_. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 7 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильну і повну відповідь – 7 балів; - правильну, але не повну відповідь – 6 балів; 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики.</p> <p>Розділ практики складається із трьох етапів роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) підготовчий (настановча лекція організаційних етапів, видача приладів, бланків, ознайомлення із структурою звіту, вивчення будови, принципів роботи приладів); 2) польовий (польовий інструктаж); 3) камерально-заліковий (написання та оформлення звіту, викреслювання планів, профілів та схем, захист звіту). <p>Максимальна кількість балів за 3 етапи практики – 25.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів _18_. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики.</p> <p>Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 6 балів (1, 2, 3 день по 6 балів =18 балів):</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 6 балів; - незначні технічні помилки в оформленні матеріалів – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів, але є помилки при оформленні креслень – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів та креслень – 3 бали; - не повний комплект польових і камеральних матеріалів – від 1 до 2 балів; - відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. <p>Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів _7_. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 7 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильну і повну відповідь – 7 балів; - правильну, але не повну відповідь – 6 балів;

		<p>- правильну і відповідь з незначними помилками – від 5 до 4 балів; - правильну відповідь, але з грубими помилками – від 3 до 2 балів; - неправильна відповідь – 0 балів.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Хімія	Лекції, різноманітні вправи і задачі, лабораторні досліді, аналіз властивостей елементів і речовин залежно від різних чинників, хімічний експеримент тощо	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою (ECTS). Бали нараховуються в такому співвідношенні: - лабораторні роботи - максимальна оцінка -35 балів (7 робіт по5балів):1 бал за виконання експерименту, ще 1 бал за результати аналізу, 3 бали за захист. На захисті студент відповідає на 3 питання по1балу за правильну відповідь або розв'язує задачу. - модульний контроль - максимальна оцінка 15 балів (кількістьмодулів-2, модуль 1 -5 балів, модуль 2- 10 балів). Модуль 1 складається з 5 практичних задач по 1 балу, Модуль 2 містить 5 описових питань по 2 бала. Оцінка розширеного питання: 2 бала - повна відповідь на питання 1 бал - часткова відповідь на питання 0 балів- - відсутня відповідь. Іспит - 50 балів (містить 5розширених питань по 10 балів). Критерії оцінювання розширених питань: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частководаввідповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бал – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосуєтьсяпитання; 0 балів – студент не відповів на запитання</p>
Навчальна комплексна практика	<p>Настановча лекція до практики з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання у польових умовах методичних прийомів по картографуванню ґрунтів у полі з використанням польового спорядження і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення картографічних проектів ґрунтового покриву модальних</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики. Розділи практики складається із чотирьох етапів роботи: 1) організаційно-підготовчий; 2) перед польовий (техніка польових ґрунтових знімать); 3) польовий (польова діагностика ґрунтів і картування ґрунтового покриву); 4) камерально-заліковий. Максимальна кількість балів за 4 етапи одного розділу практики – 20.</p>

	<p>ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням: Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів 15. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 5 балів (1, 2, 3 день по 5 балів =15 балів): - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів – 3 бали; - не повний комплект або відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів 5. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 5 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав відповідь: - правильну і повну відповідь – 5 балів; - правильну відповідь з незначними помилками – 4 бали; - правильну відповідь, але з грубими помилками – 3 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Картографія ґрунтів	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання лабораторних робіт у навчальній лабораторії, обговорення, презентація результатів проектно-кошторисних робіт, організаційних заходів, методичних прийомів по картування ґрунтів у полі з використанням мультимедійного забезпечення, створення картографічних проектів ґрунтового покриття модальних ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні роботи: максимальна кількість балів 32 (16 робіт по 2 бали). Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Оцінювання лабораторної роботи: правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з грубими помилками – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів 18 (2 модулі по 9 балів). Модуль 1, 2 містить 9 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал за правильну відповідь. • іспит: максимальна кількість балів 50 Іспит в усній формі, модульні завдання у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з різними варіантами відповідей, з яких одна або декілька є правильними, залежно від складності завдання. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Підсумкова максимальна кількість балів 100</p>
Меліорація земель	<p>До лекції – пояснювально-ілюстративний метод, презентація. До практичної роботи – наочний метод, демонстраційний метод, розрахункові та статистичні методи. До самостійної роботи – реферати, доповіді, презентації.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням: • практичні завдання: максимальна кількість балів -68 (17 робіт по 4 бали): 4 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом,</p>

	<p>Методи контролю і самоконтролю – усний, письмовий, тестовий</p>	<p>відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 3 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана з помилками в оформленні та обчисленнях; 2 бали - студент частково володіє навчальним матеріалом, відповідає теоретичне питання з помилками, практична робота виконана частково; 1 бал - студент не володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана частково; 0 балів – робота не виконана.</p> <ul style="list-style-type: none"> • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 20 (2 модулі по 10 балів). Модуль складається з 10 тестів, 1 бал за кожну правильну відповідь, 0 балів - відповідь неправильна. • самостійна робота - 12 балів за написання тез доповідей на тему застосування меліорації на певній території. • залік - за кількістю балів, отриманих впродовж семестру. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.
Хімія ґрунтів	<p>Презентація, лекції, лабораторні, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки, навчальні спільноти), дискусія, проектно-орієнтоване навчання. До лекції – презентація, колаборативне навчання, дискусія, інформативно-доказовий метод, пояснювально-ілюстративні методи, фокусувальні запитання. До лабораторної роботи – проектно-орієнтоване навчання (збір інформації, метод аналізу, систематизація, прогнозування, інтеграція знань з різних предметних областей), акцентування на термінах, інструктаж техніки безпеки, демонстраційні методи. До самостійної роботи – написання статей на проблемні теми</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні – максимальна кількість балів 36 (12 робіт по 3 бали): 3 бали – завдання виконано повністю, студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали – завдання виконане повністю, студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання, проте робить 1-2 помилки; 1 бал – завдання виконане частково, студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, не може пояснити результат аналізу; 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольний замір (модулі) – максимальна кількість балів 14; - модуль 1 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали), - модуль 2 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали): 0,5 бали за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь); • іспит - максимальна кількість балів 50 : 50 тестових завдань по 1 балу (1 бал – правильна відповідь, 0 балів – неправильна відповідь). • самостійна робота – підготовка до модуля, до захисту лабораторних робіт. Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>
Виробнича практика	<ul style="list-style-type: none"> • польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; • методика і методи оцінки земель; • статистичні методи обробки результатів досліджень. <p>Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 1) успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; 2) активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників</p>

		<p>цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20;</p> <p>3) вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50;</p> <p>4) доповідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення уможлидних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
Курсова робота	<ul style="list-style-type: none"> • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти,</p>

		<p>наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи</p>	<p>асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.</p>
	<p>Кваліфікаційна робота</p>	<ul style="list-style-type: none"> • методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, відстеження, обстеження, моніторинг, вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент; • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, ідеалізація, аналогія, модель, моделювання, доказ (доведення). • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 50 балів – кваліфікаційна робота оформлена згідно вимог; 20 - виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи; 10 балів – доповідь перед ЕК, 10 балів – презентація роботи, 10 балів – відповіді на запитання членів ЕК. Підсумкова максимальна кількість балів -100. Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.</p> <p>Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензії позитивні, відповіді на запитання членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз</p>

			<p>літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог</p> <p>Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений компілятивний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензія і відзиви містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи.</p> <p>Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не випливають, їхнє обґрунтування неповне. Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який наступний етап проходження з порушенням строків, установах регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам. Відсутнє обґрунтування пропонованих заходів.</p>
	Біологія	<ul style="list-style-type: none"> • словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (розповідь, пояснення, проблемні бесіди, семінари-дискусії, презентації, доповіді, обговорення, ілюстрації, демонстрації, інформаційні технології та ресурси); • інтерактивні методи навчання (кейс-методи аналізу конкретних екологічних ситуацій, прес-конференції, мозковий штурм, метод проектів); • творче індивідуальне завдання. <p>Форми навчання: лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, консультації, робота в системі Moodle, самоконтроль.</p>	<p>Оцінювання знань студентів проводиться за 100-бальною системою. Бали нараховуються у такому співвідношенні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні роботи – 21 бал (7x3), • есе – 5 балів, • тести з відкритою відповіддю – 20 балів (2x10), • тести із закритою відповіддю – 25 балів (5x5), • індивідуальні завдання - 18 балів (6x3), • тестовий модуль – 16 балів <p>Критерії оцінювання лабораторних робіт:</p> <p>3 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання;</p> <p>2 бали – добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти лише на теоретичні питання, виконав всі практичні завдання, проте є деякі помилки;</p> <p>1 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі</p>

				<p>практичні завдання (лише окремі з них);</p> <p>0,5 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише деякі практичні завдання;</p> <p>0 балів – студент не виконав завдання.</p> <p>Критерії оцінювання модуля:</p> <p>1- Бал за правильну відповідь на тест,</p> <p>2- 0 балів - неправильна відповідь на тест.</p> <p>Студенти в обов'язковому порядку повинні виконати всі лабораторні роботи, написати есе, виконати індивідуальні домашні проекти, здати модулі. За активну участь у обговореннях і дискусіях студенти можуть отримати додаткові бали.</p>
<p><i>ПРОБ. Визначити основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер</i></p>	☒	Грунтові ресурси світу	<p>Лекційна форма навчання: проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; проблемно-пошуковий метод;</p> <p>- навчальна дискусія, опора на життєвий досвід; презентація.</p> <p>Семинарські заняття: доповідь, методи узагальнення, методи порівняння, методи конкретизації, дискусія, запитання-відповідь.</p> <p>Самостійна робота: поглиблене вивчення тем курсу, виконання завдань семінарських занять, підготовка до модульного опитування, іспиту.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>- практичні роботи: максимальна кількість балів 32.</p> <p>- модулі – максимальна кількість балів – 18.</p> <p>- іспит: максимальна кількість балів – 50.</p> <p>Практичні роботи: передбачено виконання 12 практичних робіт (№ 1-3, 9 – максимум 2 бали, № 4-8, 10-12 – максимум – 3 бали)</p> <p>3-2 бали: студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання;</p> <p>2 - студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них);</p> <p>1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його;</p> <p>0 балів – студент не виконав завдання.</p> <p>Модулі – 2 модулі по 9 балів.</p> <p>Модуль 1 і 2 містить 3 питання по 3 бали:</p> <p>- 3 бали - відповідь на питання повне, логічно сформоване, студент відзначив географію, генезу, використання ґрунтів, їх охорону;</p> <p>- 2 бали – відповідь на питання коротке, студент описав географію, чинники формування ґрунтів ґрунтів або їх використання;</p> <p>- 1 бал - відповідь на питання часткове, текст розірваний, містить незв'язані фрази, суть процесу ґрунтоутворення або природні умови формування ґрунтів повністю не висвітлений;</p> <p>- 0 балів – відповідь на питання відсутнє.</p> <p>Іспит: білет містить 25 тестів, кожний тест оцінюється в 2 бала:</p> <p>2 бала- правильна відповідь, 0 балів -неправильна відповідь або відсутня відповідь.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
		Грунтотворні процеси	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація).</p> <p>Практичні роботи - виконання практично-семінарських робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних ґрунтотворних процесів з</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <p>- практичні роботи: максимальна кількість балів -34</p> <p>- контрольні заміри (модулі) : максимальна кількість балів -16.</p>

		<p>використанням мультимедійного забезпечення, створення прогностичних моделей розвитку і поширення ґрунтотворних процесів за різними сценаріями у різних ґрунтово-екологічних умовах (природні, антропогенні). Презентація результатів діагностики різних ґрунтових процесів (мікро-, мезо- і макро-) з використанням ґрунтових монолітів, зразків ґрунту і лабораторних даних. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>- іспит -50. Практичні роботи - 10 робіт по 3 бала, 2 роботи по 2 бала. Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семинар) оцінюється максимум у 3 бали: виконання роботи 1 бал, на захисті правильна і розгорнута відповідь – 2 бали; правильна відповідь, але з грубими помилками – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Контрольні заміри (модулі): 2 модулі по 8 балів. Модулі відповідно містять 8 питань по 1 балу за правильну відповідь, 0 балів за невірну відповідь. Іспит проводиться у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали, неввірна відповідь 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
Класифікація ґрунтів і типізація земель		<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, екзамену. Письмова робота: розширені відповіді на запитання модуля.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи – 30 балів, - модулі – 20 балів, - екзамен – 50 балів. Підсумкова максимальна кількість балів – 100. • Передбачено виконання 6 практичних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 5 балів. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). Критерії оцінювання практичних робіт: 5 балів – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 4 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 3 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти лише на окремі теоретичні питання, виконав всі практичні завдання, проте є деякі помилки; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише деякі практичні завдання; 0 балів – студент не виконав завдання. • Контрольні заміри (модулі): відповіді на модульні питання студенти дають письмово. Модуль 1 – 3 питання по 4 бали; модуль 2 – 2 питання по 4 бали. Критерії оцінювання модулів: 4 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навіть приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі; 3 бали – студент володіє навчальним матеріалом, проте не помітне застосування додаткової рекомендованої літератури при підготовці до модуля; 2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише</p>

				<p>частково дав відповідь на питання; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують; 0 балів – студент не відповів на запитання. • Екзамен: екзаменований білет містить три розширених питання (студенти готуються, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів, а також 20 тестових питань (студенти відповідають письмово), кожне з яких оцінюється в 1 бал (тести з варіантами відповідей, де одна правильна). Критерії оцінювання розширених питань: 10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%; 9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків; 8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури; 6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності; 5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки; 4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез; 3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання; 2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни; 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання; 0 балів – студент не відповів на запитання. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
		<p>Геоморфологія з основами четвертинної геології</p>	<p>Лекції, виконання індивідуальних практичних завдань, консультація. Загалом для засвоєння курсу передбачено три види навчання: лекції, практичні роботи, семінари і геоморфологічний розділ навчальної практики. При викладі лекційного матеріалу по кожній темі підготовлено презентаційні матеріали (карти, структурні схеми, картосхеми, діаграми, фотографії явищ і об'єктів тощо), на яких відображені агенти та чинники, що формують різні генетичні типи рельєфу, та рельєфотвірні наслідки їхнього впливу, а також демонструються аерофото- і космічні знімки, світліни форм і комплексів форм земної поверхні, характерні для різних генетичних типів рельєфу.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням: 40 % практичні роботи; 5 % семінарське заняття; 5 % модуль; 50 % іспит. Практичні роботи. Максимальна кількість балів – 40. Кожна практична робота має різну кількість балів, що залежить від об'єму та складності роботи: Практичні № 1–4 = 8 б Практична № 5 = 4 б Практична № 6 = 7 б Практична № 7 = 5 б Практична № 8 = 7 б Практична № 9 = 5 б Практична № 10 = 4 б Критерії оцінювання практичних завдань: > Відмінно: відзначено всі можливі елементи заданого завдання, точно їх закартовано, зроблено словесну характеристику на більше, ніж 5 речень. > Добре: у роботі пропущено 2–3 елементи заданого завдання. У словесній характеристиці не все сказано, вимагає уточнення, або її замало (3–4 речення). > Задовільно: позначено лише половину заданих елементів або неточно їх закартовано, з помилками, у словесній</p>

характеристиці відзначено мало особливостей (1–2 речення).
➤ Незадовільно: графічно правильно відзначено лише кілька елементів, описової характеристики не дано. Завдання фактично не виконано.
Практичні базуються на індивідуальних варіантах завдань. Матеріали, пояснення та рекомендації, необхідні для виконання цих завдань, містяться в навчально-методичному посібнику Практикум з курсу “Геоморфологія”.

Семінарське заняття.
Максимальна кількість балів – 5.
Питання на семінар містяться в навчально-методичному посібнику.
Критерії оцінювання семінарів:
➤ Відмінно: студент виступив із доповіддю на семінарському занятті, правильно відповів на поставлені йому запитання. З дискусії видно, що розуміє дану тематику, усвідомлює системні зв'язки.
➤ Добре: виступив із доповіддю на семінарському занятті, проте на задані запитання відповів з частковим розумінням змісту своєї доповіді. Висвітлена більша половина всіх пунктів, при висвітленні допущені незначні помилки.
➤ Задовільно: виступив із доповіддю на семінарському занятті, проте на задані запитання не відповів або відповів так, що не розуміє змісту запитання і суті своєї доповіді. Не висвітлені всі пункти, допущені значні помилки.
➤ Незадовільно: завдання не виконано.

Контрольні заміри (модуль).
Максимальна кількість балів – 5.
Проводиться у формі письмових відповідей на два питання.
Питання містяться в методичному посібнику. За кожне питання по 2,5 бали.
Критерії оцінювання:
➤ Відмінно: студент коротко навів всі аспекти описуваного явища. Володіє термінами, знає поняття.
➤ Добре: студент представив більшу половину аспектів отриманого питання. Тема розкрита частково.
➤ Задовільно: студент представив меншу половину характеристики отриманого питання. Тема мало розкрита.
➤ Незадовільно: написано 1–2 речення, по-суті не дано відповіді на питання.

Самостійна робота. Полягає в опрацюванні літератури, її аналізі для підготовки до семінарського заняття, модуля та іспиту.
Іспит. Максимальна кількість балів – 50. У білеті міститься 3 питання по 16, 17 і 17 балів.
Критерії оцінювання:
➤ 38–50 балів: дано вичерпну характеристику змісту отриманих питань; описано всі аспекти явища. Наведено всі форми або елементи генетичного типу рельєфу, який розглядається. Володіння матеріалом на 100%. Опис одного питання займає 1,5 сторінки учнівського зошита.
➤ 25–37 балів: представлено більшу половину характеристики отриманих питань. Тема розкрита, проте допущені помилки у формулюванні термінів, неточності у визначенні понять, слабо розкрито зв'язки між явищами, у поясненні

		<p>процесів допущені неправильності. Опис одного питання займає 1 сторінку учнівського зошита.</p> <p>≥ 10–24 бали: представлено менше половини характеристики отриманого питання. Тема розкрита частково, не висвітлені всі аспекти явища. Текст 1-ого питання займає половину–більшу половину сторінки учнівського зошита.</p> <p>≥ 1–9 балів: не дано відповіді на питання по-суті, тема не розкрита або розкрита у малому об'ємі.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
Загальна геологія з основами екології	<p>Словесні – лекція, пояснення, бесіда, інструктаж (вступний та поточний) під час виконання лабораторних робіт;</p> <p>Наочні – ілюстрування лекційного матеріалу рисунками, таблицями, схемами, графіками, відеоматеріалами;</p> <p>Практичні – виконання лабораторних робіт, що передбачає організацію навчальної роботи для отримання нових знань, перевірки певних наукових гіпотез у ході визначення мінералів і гірських порід, узагальнень і аналізу та формування вмій і навичок інтерпретації результатів досліджень різноманітних об'єктів, зокрема під час побудови геологічних розрізів за даними свердловин.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні: 50 % семестрової оцінки; максимальна кількість балів 50. • іспит: 50 % семестрової оцінки. Максимальна кількість балів 50. <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p> <p>- лабораторні: максимальна кількість балів – 25 (5 практичних робіт оцінюють максимум по 5 балів). Практичні роботи виконують у паперовому або електронному вигляді. Оцінюється правильність і повнота виконаних завдань</p> <p>5 балів – студент повністю і правильно виконав усі завдання роботи, оформив її належним чином;</p> <p>4 балів – студент повністю виконав усі завдання роботи, оформив її з помилками;</p> <p>3 бали – студент виконав основні завдання роботи з 1-2 помилками;</p> <p>2 бали – студент виконав меншу частину завдань роботи; 1 бал – студент виконав лише одне завдання роботи з багатьма помилками;</p> <p>0 балів – студент не виконав роботу або виконав повністю неправильно.</p> <p>- Семінари - максимальна кількість балів – 25</p> <p>8 семінарських занять. Кожен семінар оцінюється максимум по 3 бали, останній – у 4 бали.</p> <p>Іспит проводиться письмово у вигляді тестів. Студенти виконують завдання в системі Moodle. Максимальна кількість балів -50.</p>
Кваліфікаційна робота	<ul style="list-style-type: none"> • методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, відстеження, обстеження, моніторинг, вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент; • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, ідеалізація, аналогія, модель, моделювання, доказ (доведення). • польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <p>50 балів – кваліфікаційна робота оформлена згідно вимог;</p> <p>20 - виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи;</p> <p>10 балів – доповідь перед ЕК,</p> <p>10 балів – презентація роботи,</p> <p>10 балів – відповіді на запитання членів ЕК.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів -100.</p> <p>Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.</p> <p>Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально</p>

		<p>фотографічними).</p>	<p>підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензії позитивні, відповіді на запитання членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог</p> <p>Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений комплікативний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензії і відзиви містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи.</p> <p>Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не впливають, їхнє обґрунтування неповне. Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який наступний етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам. Відсутнє обґрунтування пропонованих заходів.</p>
Курсова робота		<ul style="list-style-type: none"> • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; 	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимумом може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні</p>

		<p>передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи</p>	<p>кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.</p>
	<p>Меліорація земель</p>	<p>До лекції – пояснювально-ілюстративний метод, презентація. До практичної роботи – наочний метод, демонстраційний метод, розрахункові та статистичні методи. До самостійної роботи – реферати, доповіді, презентації. Методи контролю і самоконтролю – усний, письмовий, тестовий</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали буде нараховано за наступним співвідношенням: • практичні завдання: максимальна кількість балів -68 (17 робіт по 4 бали): 4 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 3 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана з помилками в оформленні та обчисленні; 2 бали - студент частково володіє навчальним матеріалом, відповідає теоретичне питання з помилками, практична робота виконана частково; 1 бал - студент не володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана частково; 0 балів – робота не виконана.</p> <p>• контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів - 20 (2 модулі по 10 балів). Модуль складається з 10 тестів, 1 бал за кожну правильну відповідь, 0 балів - відповідь неправильна. • самостійна робота - 12 балів за написання тез доповідей на тему застосування меліорації на певній території. • залік - за кількістю балів, отриманих впродовж семестру.</p>

		Підсумкова максимальна кількість балів – 100.
Земельний кадастр	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичне заняття: - виконання практично-розрахункових робіт, обговорення; - презентація результатів дослідження з використання мультимедійного забезпечення.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за такими співвідношеннями: - модуль №1 – 10 балів (10 тестових питань по 1 балу): 1 бал за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь); - практичні – 32 бали (8 занять – максимально 4 бали за заняття): 4 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 3 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання, але ним допущено 1-2 помилки; 2 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. Захист практичних робіт відбувається усно (питання-відповідь), також перевіряється правильність виконання розрахунків. - самостійна робота – 8 балів, питань - 4 (2 бали – відповідь на питання правильне, без помилок, робота правильно оформлена; 1 бал – завдання виконано правильно з помилками, є огріхи в оформленні; 0 балів – завдання не виконане). - екзамен – 50 балів (5 розширених питань у білеті). Бакалавр має 60 хв. для підготовки письмової відповіді, яку здає екзаменатору (або у випадку дистанційного екзамену надсилає на електронну пошту). Підсумкова максимальна кількість балів – 100 балів</p>
Мінералогія ґрунтів і ґрунтотворних порід	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання практично-семінарських робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних ґрунтотворних порід і мінералів з використанням мультимедійного забезпечення, підготовка зразків ґрунту до мінералогічного аналізу, виділення мулістої фракції з дрібнозему ґрунту методом Горбунова. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 100. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • практичні роботи: максимальна кількість балів - 64 (всього 16 робіт) Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті). Кожна практична робота (семінар) оцінюється максимум у 4 бали: - правильна і розгорнута відповідь – 4 бали; - правильна відповідь, але з незначними помилками –3 бали; - правильна відповідь, але з грубими помилками – 2 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. • контрольні заміри (модуль): максимальна кількість балів - 36 Модуль 1 та 2 містить по 9 питань, кожне з яких оцінюється в 2 бали (2 бали - відповідь повна, 1 бал - відповідь частково, 0 балів - невірна відповідь). Залік - це сумарна оцінка, яка враховує виконання практичних занять та модульних контрольних</p>

	<p>Навчальна ознайомча практика</p> <p>Настановча лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією геодезичних приладів (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи – виконання у польових умовах топографічних знімачів ділянок місцевості з використанням геодезичних приладів та інших матеріалів і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення топографічних планів, профілів та схем точок спостереження. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, вивчення будови та принципу роботи геодезичних приладів, які застосовували на практиці, обрахунок та аналіз даних, викреслювання планів, профілів та схем, формулювання висновків. Наставочна лекція до практики з презентаціями та наглядною демонстрацією інструментів та обладнання для ґрунтознавчих досліджень (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи – виконання у польових умовах ґрунтових досліджень – закладення ґрунтових розрізів, опис місцевості (природних умов), морфологічний опис ґрунтів, відбір зразків ґрунту для лабораторно-аналітичних досліджень. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, методики прив'язки розрізів на місцевості, формулювання висновків.</p>	<p>робіт. Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p> <p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики. Розділи практики складається із трьох етапів роботи: 1) підготовчий (настановча лекція організаційних етапів, видача приладів, бланків, ознайомлення із структурою звіту, вивчення будови, принципів роботи приладів); 2) польовий (польовий інструктаж); 3) камерально-заліковий (написання та оформлення звіту, викреслювання планів, профілів та схем, захист звіту). Максимальна кількість балів за 3 етапи практики – 25. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів – 18. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 6 балів (1, 2, 3 день по 6 балів = 18 балів): - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 6 балів; - незначні технічні помилки в оформленні матеріалів – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів, але є помилки при оформленні креслень – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів та креслень – 3 бали; - не повний комплект польових і камеральних матеріалів – від 1 до 2 балів; - відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів – 7. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 7 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав: - правильну і повну відповідь – 7 балів; - правильну, але не повну відповідь – 6 балів; - правильну і відповідь з незначними помилками – від 5 до 4 балів; - правильну відповідь, але з грубими помилками – від 3 до 2 балів; - неправильна відповідь – 0 балів.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики – 100</p>
	<p>Навчальна комплексна практика</p> <p>Настановча лекція до практики з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Практичні роботи - виконання у польових умовах методичних прийомів по картографуванню ґрунтів у полі з використанням польового спорядження і устаткування, мультимедійного забезпечення, створення картографічних проектів ґрунтового покриву модальних</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою за всі розділи практики. Розділи практики складається із чотирьох етапів роботи: 1) організаційно-підготовчий; 2) перед польовий (техніка польових ґрунтових знімачів); 3) польовий (польова діагностика ґрунтів і картування ґрунтового покриву); 4) камерально-заліковий. Максимальна кількість балів за 4 етапи одного розділу практики – 20.</p>

	<p>ділянок і діагностика ґрунтів у польових умовах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення основних етапів практики, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням: Активна участь студента на всіх етапах практики: максимальна кількість балів 15. Роботи студенти виконують у польових і камеральних умовах, завершують оформлення польової і камеральної документації вдома, захищають (питання-відповідь) на наступний день практики. Кожен день роботи на практиці оцінюється максимум у 5 балів (1, 2, 3 день по 5 балів =15 балів): - наявність відповідних матеріалів і правильне їх оформлення – 5 балів; - незначні помилки в оформленні матеріалів – 4 бали; - грубі помилки в оформленні матеріалів – 3 бали; - не повний комплект або відсутність польових і камеральних матеріалів – 0 балів. Диференційований залік у формі залікового захисту практики: максимальна кількість балів 5. Захист практики проводиться в усній формі. Студенту пропонують 5 усних питань. Кожна відповідь оцінюється максимум в 1 бал: правильна і повна відповідь – 1 бал; неправильна відповідь – 0 балів. Якщо студент на всі запитання дав відповідь: - правильну і повну відповідь – 5 балів; - правильну відповідь з незначними помилками – 4 бали; - правильну відповідь, але з грубими помилками – 3 бали; - неправильна відповідь – 0 балів. Підсумкова максимальна кількість балів за всі розділи практики - 100</p>
Виробнича практика	<ul style="list-style-type: none"> • польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; • методика і методи оцінки земель; • статистичні методи обробки результатів досліджень. <p>Самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, результатом якого є письмовий звіт з картографічними матеріалами, графіками та таблицями.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 1) успішне засвоєння та неухильне дотримання оголошених під час інструктажу вимог до проходження практики – максимальна кількість балів 10; 2) активність та якість виконання завдань практики, регулярність відвідування підрозділів, установ, підприємств, де відбувається практика, позитивні відгуки працівників цих установ та безпосереднього керівника від кафедри – максимальна кількість балів 20; 3) вчасне подання якісно підготовленого звіту, який відповідає усім вимогам до його оформлення – максимальна кількість балів 50; 4) доповідь з представленням здобутих під час проходження практики результатів, відповіді на питання – максимальна кількість балів 20. Підсумкова максимальна кількість балів – 100</p>
Морфологія ґрунтів	<p>Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід). Лабораторні роботи – практичні дослідження морфологічних особливостей ґрунтів. Демонстраційні методи, самостійні спостереження, розрахункові і статистичні методи, методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні роботи: максимальна кількість балів <u>32</u> (16 лабораторних робіт – максимум 2 бали за роботу). Роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь, письмова перевірка на наступному занятті). Кожна практична робота оцінюється максимум у 2 бали: 2 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом,</p>

	<p>досягнутих результатів, формулювання висновків</p>	<p>може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі лабораторні завдання; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі лабораторні завдання (лише окремі з них); 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів <u>18</u> Модуль 1 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали, модуль 2 містить 3 питання, кожне з яких оцінюється у 3 бали: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав повністю запитання модуля; 2 бали – студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та описав запитання модуля, але в його мовленні та на письмі трапляються помилки; 1 бал – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та лише частково описав запитання модуля; 0 балів – студент не описав запитання модуля. • іспит: максимальна кількість балів <u>50</u> Іспит у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 10 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 5 балів: 5 балів – за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь; Підсумкова максимальна кількість балів - 100</p>
Хімія ґрунтів	<p>Презентація, лекції, лабораторні, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки, навчальні спільноти), дискусія, проектно-орієнтоване навчання. До лекції – презентація, колаборативне навчання, дискусія, інформативно-доказовий метод, пояснювально-ілюстративні методи, фокусувальні запитання. До лабораторної роботи – проектно-орієнтоване навчання (збір інформації, метод аналізу, систематизація, прогнозування, інтеграція знань з різних предметних областей), акцентування на термінах, інструктаж техніки безпеки, демонстраційні методи. До самостійної роботи – написання статей на проблемні теми</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • лабораторні – максимальна кількість балів 36 (12 робіт по 3 бали): 3 бали – завдання виконано повністю, студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали – завдання виконане повністю, студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання, проте робить 1-2 помилки; 1 бал – завдання виконане частково, студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, не може пояснити результат аналізу; 0 балів – студент не виконав завдання; • контрольний замір (модулі) – максимальна кількість балів 14; - модуль 1 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали), - модуль 2 – 7 балів (14 тестів по 0,5 бали): 0,5 бали за правильну відповідь, 0 балів – неправильна відповідь); • іспит - максимальна кількість балів 50 : 50 тестових завдань по 1 балу (1 бал – правильна відповідь, 0 балів – неправильна відповідь). • самостійна робота – підготовка до модуля, до захисту лабораторних робіт. Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>

Курсова робота

- польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні;
- камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними).
- емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей;
- теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування;

Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.

Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.

Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.

При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.

У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:

Змістовні аспекти роботи – 30 балів:

- актуальність обраної теми дослідження;
- спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій;
- відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням;
- широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату;
- наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем;
- рівень обґрунтування запропонованих рішень;
- ступінь самостійності проведення дослідження;
- розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення.

Якість захисту роботи – 20 балів:

- уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження;
- здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди;
- загальний рівень підготовки студента.

Ґрунтознавство

Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на життєвий досвід, дискусія, бесіда, демонстрація). Лабораторні роботи - виконання і захист лабораторних робіт, обговорення, презентація результатів діагностики різних властивостей ґрунтів з використанням мультимедійного забезпечення, підготовка зразків ґрунту до аналізу, визначення основних фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів стандартними методами, їх лабораторне оформлення. Діагностика морфологічних ознак і властивостей ґрунтів на лабораторних монолітах. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, аналіз досягнутих результатів, формулювання висновків.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль – 50. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:

- лабораторні роботи: максимальна кількість балів – 36.
- контрольні заміри – максимальна кількість балів 14 балів.
- екзамен : максимальна кількість балів - 50 балів.

Лабораторні роботи студенти виконують на занятті, завершують оформлення вдома, захищають (питання-відповідь на наступному занятті).

Критерії оцінювання захисту лабораторних робіт. Кожна лабораторна робота оцінюється максимум у 1,5 бали:

- 1,5 бали - правильна і розгорнута відповідь;
- 1 бал - правильна відповідь, але з незначними помилками;
- 0,5 бали - правильна відповідь, але з грубими помилками;
- 0 балів – неправильна відповідь.

Контрольні заміри (модулі): навчальний курс складається із

		двох змістових модулів. Модуль 1 містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал, модуль 2 містить 7 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал. Екзамен у формі тестування в системі Google Форми. Студенту пропонується 25 тестових питань з варіантами відповідей, з яких одна правильна. Кожна правильна відповідь оцінюється у 2 бали. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.
Кліматологія і гідрологія	Лекції з презентаціями (інформативний метод, пояснювально-ілюстративний метод, опора на особистий життєвий досвід). Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготовка до модульного письмового опитування, екзамену.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: - практичні роботи: максимальна кількість балів – 30. - контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів – 12. балів - самостійна робота – 8 балів. - екзамен – 50 балів Практичні роботи: передбачено виконання 10 практичних робіт, кожна з яких оцінюється максимум у 3 бали. Студенти отримують завдання, виконують їх, а потім захищають (питання-відповідь). Критерії оцінювання практичних робіт: 3 бали – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2 бали - студент добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на два з трьох теоретичних питань та виконав всі практичні завдання, але ним допущено 1-2 помилки; 1 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на одне теоретичне питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 0,5 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, виконав практичні завдання допустивши суттєві помилки; 0 балів – студент не виконав завдання. Модулі: відповіді на модульні питання студенти дають письмово. Модуль 1 містить 2 питання по 3 бали; модуль 2 містить 2 питання по 3 бали. Критерії оцінювання модулів: 3 бали – відповідь повна, студент знає головні ознаки понять, явищ, зв'язки між ними, вміє пояснити основні закономірності, 2 бали – відповідь часткова, допущено кілька помилок в під час пояснення. 1 бал – відповідь часткова, наведено означення без пояснення та не описана повна характеристика явища, допущено помилки у формулах розрахунку показників; 0 балів – відповідь відсутня або помилкова Самостійна робота оцінюється максимально у 8 балів впродовж семестру і полягає в письмовому опрацюванні питань з тем для самостійної роботи у вигляді короткого реферату (до 10 с.). Опрацювання одного питання оцінюється у 2 бали (за умови правильного виконання і оформлення) з розрахунку 4 питань для студента впродовж семестру. Система оцінювання: 2 бали – відповідь на питання правильна, без помилок, робота

правильно оформлена;
1 бал – завдання виконано правильно, проте з кількома помилками, наявні неточності у оформленні;
0 балів – завдання не виконане.
Екзамен: екзаменаційний білет містить три розширених питання (студенти готуються, а потім усно відповідають), кожне з яких оцінюється максимум у 10 балів, а також 10 тестових питань (студенти відповідають письмово), кожне з яких оцінюється у 2 бали (тести з варіантами відповідей, де одна правильна).
Оцінювання розширеного питання:
10 балів – наводиться повна відповідь на питання, що включає логічний виклад його змісту, з прикладами, що показують самостійну роботу студента; розуміння ним місця аналізованого матеріалу в системі наукових знань та його значення для практичної діяльності, супроводження відповіді рисунками, формулами і їх повним виведенням та їх поясненням, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів, включно з аналізом і оцінкою вкладу вчених у вирішення наукової проблеми.
9 балів – наводиться повна відповідь на питання, що включає логічний виклад його змісту, з прикладами, що показують самостійну роботу студента; зв'язки аналізованого матеріалу з іншими галузевими знаннями та його значення для практичної діяльності, супроводження відповіді рисунками, формулами і їх основним виведенням та їх поясненням, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів включно з аналізом вкладу вчених у вирішення наукової проблеми.
8 балів – наводиться повна відповідь на питання, що включає логічний виклад його змісту, з прикладами, що показують самостійні знання студента; їх значення для практичної діяльності, супроводження відповіді рисунками, формулами і схемою їх виведенням та їх поясненням, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів включно з вкладом вчених у вирішення наукової проблеми.
7 балів – наводиться змістовна відповідь на питання, що включає логічний виклад змісту, з прикладами, що показують самостійні знання студента; їх значення для практичної діяльності, супроводження відповіді рисунками, формулами і елементами їх виведенням та їх поясненням, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів включно з переліком вчених, що працювали над науковою проблемою.
6 балів – наводиться відповідь на питання, що включає логічний виклад змісту, з прикладами, що показують знання студента; практичне їх застосування, супроводження відповіді рисунками, формулами, правильне формулювання основних понять та поясненням фактів вченими, що працювали над науковою проблемою.
5 балів – наводиться відповідь на питання, що включає виклад змісту, з прикладами, що показують практичне їх

		<p>застосування, супроводження відповіді рисунками, формулами, правильне формулювання основних понять та їх поясненням.</p> <p>4 бали – розкриваються основні положення відповіді на питання, супроводження відповіді схемами, фрагментами формул, правильне формулювання основних понять.</p> <p>3 бали – розкриваються положення відповіді на питання, супроводження відповіді фрагментами формул, формулювання основних понять.</p> <p>2 бали – розкриваються фрагменти відповіді на питання, наближені формулювання основних понять.</p> <p>1 – бал – незв'язані фрагменти питання.</p> <p>0 балів – відсутність відповіді</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Геоекологія	<p>Основними формами навчання є лекційні презентації, семінари та практичні роботи. Лекції забезпечуються слайдами мультимедійних презентацій. Семінари проходять у формі обговорень студентських презентацій на задані теми. Практичні роботи виконують у середовищі ПЗ для ГС. Усі матеріали доступні у відповідній команді на корпоративній платформі MS Teams</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються в такому співвідношенні:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичні роботи, активна участь у семінарах, відповіді, коментарі під час лекцій - 50 балів. - екзамен - 50 балів. <p>Практичні роботи - максимальна кількість балів -20; робіт - 4. Виконання практичних робіт (1-4) оцінюється максимум у 5 балів. Критерії оцінювання практичних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 балів – робота виконана повністю, допускаються незначні огріхи. 4 бали – робота виконана на 80%. 3 бали – робота виконана на 60%. 2 бали – робота виконана на 40 %. 1 бал – робота виконана на 20% або для її виконання обраний хибний підхід/матеріал. 0 балів – робота не представлена до задачі або цілком не відповідає завданню, порушені норми академічної доброчесності. <p>За запізнілу задачу практичних робіт віднімається 1 (один) бал на тиждень, але не більше 3 (трьох) балів. Задача практичних робіт / відпрацювання семінарів поза аудиторними годинами не проводиться.</p> <p>Семінарські заняття - максимальна кількість балів -30, занять -12. Презентація на семінарі, яку кожен студент повинен підготувати принаймні один раз протягом курсу, оцінюється максимум у 10 балів. Студент добровільно зголошується на підготовку презентації заздалегідь. Кожен студент отримує змогу зробити принаймні одну презентацію на семінарі.</p> <p>Критерії оцінювання семінарів:</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 балів – тема презентації розкрита повністю на основі понад трьох джерел, належно ілюстрована та з посиланнями на джерела. 9 балів - тема презентації розкрита на 90% з використанням різних джерел. 8 балів - тема презентації розкрита на 80%. 7 балів - тема презентації розкрита на 70%. 6 балів - тема презентації розкрита на 60%. 5 балів - тема презентації розкрита на 50%. 4 балів - тема презентації розкрита на 40%. 3 балів - тема презентації розкрита на 30%.

		<p>2 бали - тема презентації розкрита на 20%.</p> <p>1 бал – тема презентації розкрита лише базово або мало відповідає заявленій темі – на 10%.</p> <p>0 балів – презентація цілком не відповідає заявленій темі або порушені засади академічної доброчесності.</p> <p>Участь у дискусії, інші виступи та відповіді на запитання колег і викладача.</p> <p>Критерії оцінювання активної роботи на семінарах, лекціях:</p> <p>1 бал – правильна коротка відповідь на запитання.</p> <p>2 бали – правильна поширена відповідь на запитання.</p> <p>3 бали – правильна розлога аргументована відповідь на запитання у формі дискусії.</p> <p>Самостійна робота - полягає у завершенні виконання практичних робіт в позааудиторний час, підготовці презентацій до семінарів, підготовці до дискусій під час семінарів.</p> <p>Мінімальна кількість балів допуску до екзамену – 25.</p> <p>Екзамен: два питання, кожне з яких оцінюється максимум у 25 балів.</p> <p>Критерії оцінювання екзамену:</p> <p>21-25 балів – питання розкрите на 80-100%.</p> <p>16-20 балів - питання розкрите на 60-80%.</p> <p>11-15 балів - питання розкрите на 40-60%.</p> <p>6-10 балів - питання розкрите на 20-40%.</p> <p>1-5 балів – питання розкрите на 5-20%.</p> <p>0 балів – питання цілком не розкрите.</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
Ґрунти України	<p>Лекційна форма навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності з лекційних тем; - дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. <p>Практичні заняття:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконання практичних робіт, обговорення. 	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичні роботи – 32 бали, - модулі – 18 балів, - екзамен – 50 балів. <p>Практичних робіт - 8, кожна з яких оцінюється максимум у 4 бали. Студенти виконують роботи на практичних заняттях, вивчають теоретичний матеріал, усно захищають роботу на наступному занятті. Критерії оцінювання практичних робіт:</p> <p>4 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання;</p> <p>3 бали – студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти лише на окремі теоретичні питання, виконав всі практичні завдання, проте є деякі помилки;</p> <p>2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них);</p> <p>1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), виконав лише деякі практичні завдання;</p> <p>0 балів – студент не виконав завдання.</p> <p>Контрольні заміри (модулі).</p> <p>Студенти письмово дають розширену відповідь на питання модулів. Заплановано 2 модулі, в кожному – по 3 питання, кожне з яких оцінюється максимум по 3 бали.</p> <p>Критерії оцінювання модулів:</p>

			<p>3 бали – студент повністю розкрив проблематику, яка піднімалася в запитанні, навів приклади, висвітлив причинно-наслідкові зв'язки, використав знання, отримані при самостійній роботі;</p> <p>2 бали – студент погано володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на питання;</p> <p>1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, має дуже віддалене уявлення про те, що його запитують;</p> <p>0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>Екзамен. Під час екзамену студент може набрати максимум 50 балів. Кожен студент отримує індивідуальні завдання, що містять 3 розширених запитання по навчальній дисципліні (студенти готуються, а потім дають відповідь), а також 20 тестових питань (студенти відповідають письмово), кожне з яких оцінюється в 1 бал (тести з варіантами відповідей, де одна правильна).</p> <p>Критерії оцінювання відповідей на питання:</p> <p>10 балів – студент розкрив тему повністю, логічний виклад, робить висновки, володіє матеріалом на 100%;</p> <p>9 балів – студент розкрив тему повністю, є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків;</p> <p>8 балів – студент розкрив тему повністю, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок;</p> <p>7 балів – студент розкрив тему, проте помітно, що для підготовки не використано рекомендованої літератури;</p> <p>6 балів – студент розкрив тему частково, у викладі є деякі недоречності;</p> <p>5 балів – студент розкрив тему частково, допускає грубі помилки;</p> <p>4 бали – студент погано володіє матеріалом, завчив лише кілька термінів, основних тез;</p> <p>3 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, лише частково дав відповідь на задані додаткові питання;</p> <p>2 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, озвучує лише деякі терміни;</p> <p>1 бали – студент не володіє навчальним матеріалом, відповідь не стосується питання;</p> <p>0 балів – студент не відповів на запитання.</p> <p>Для складання екзамену необхідний допуск, а саме наявність не менше 25 балів. Отримані бали під час екзамену додаються до балів, отриманих на практичних заняттях. Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p>
	<p>Фізика ґрунтів</p>	<p>Лекційна форма навчання: - проведення лекцій з використання мультимедійного забезпечення; - пояснення та наведення прикладів практичної діяльності із лекційних тем; - проблемно-пошуковий метод; - навчальна дискусія, опора на життєвий досвід, презентація. Лабораторні роботи – інструктаж з техніки безпеки, – наочні методи, – методи аналізу і синтезу –</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання лабораторних робіт – максимальна кількість балів – 32. Передбачено виконання 10 лабораторних робіт (№1,2, 5-10 роботи оцінюються у 3 бали, № 3, 4 – у 4 бали): 3 бали(4 бали для № 3, 4) студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, може відповісти на будь-яке теоретичне питання та виконав всі практичні завдання; 2бали (3 бали для № 3, 4) -</p>

			<p>демонстраційні методи, – самостійні спостереження, – розрахункові і статистичні методи. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, підготовка до модульного опитування і заліку</p>	<p>студент недостатньо добре володіє навчальним матеріалом, може відповісти на окремі теоретичні питання та не виконав всі практичні завдання (лише окремі з них); 1 бал (2 бала для № 3, 4) – студент не володіє навчальним матеріалом (теоретичні питання), не може пояснити отриманий результат, однак був присутній на практичному занятті, виконав його; 0 балів – студент не виконав завдання. - написання модулів – максимальна кількість балів – 18 (2 модулі по 9 балів). В модулі 3 питанні по 3 бали: 3 бали - відповідь на питання правильна, без помилок, робота правильно оформлена; 2 бали – завдання виконано правильно з однією помилкою; 1 бал - завдання виконано правильно з помилками ; 0 балів – завдання не виконане. - Підсумковий контроль – іспит 50 балів, складається з 3 питань по 15 балів та 5 термінів по 1 балу за правильну відповідь. 14-15 балів - відмінно, студент повністю розкрив питання, логічно описав взаємозв'язки і взаємозалежності, дав класифікацію властивостей ґрунту, навів приклади. 6-10 балів - добре, студент орієнтується в темі, чітко визначає загальні характеристики показників та властивостей ґрунту, але інколи робить помилки 1-5 балів -задовільна оцінка, студент дає коротке пояснення з грубими помилками, не може встановити залежності 0 балів - незадовільно</p>
<p>Проз. Використовувати усно і письмово професійну українську мову.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Українська мова (за професійним спрямуванням)</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, навчальний модуль. Лекційна форма навчання: проведення лекцій, пояснення та наведення прикладів за темою лекції, дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Практичні заняття: доповідь, відповідь, обговорення, презентація результатів дослідження.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються так: •практичні: 35% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 35; •2 модулі: 40% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 40; •усний виступ: 10%; максимальна кількість балів 10; •документи: 15%; максимальна кількість балів 15. Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>
		<p>Курсова робота</p>	<p>• емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; лабораторно-аналітичні методи</p>	<p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів. Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри. Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення. При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами. У процесі визначення оцінки враховується низка важливих</p>

		показників якості роботи, зокрема: Змістовні аспекти роботи – 30 балів: - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. Якість захисту роботи – 20 балів: - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
Бакалаврський семінар	Презентації, практичні заняття Практичні роботи – виконання індивідуальних завдань. Дискусія під час обговорення проблемних питань. Методи аналізу і синтезу. Методи стимулювання інтересу до навчання. Самостійна робота – поглиблене вивчення тем курсу, виконання практичних робіт, підготування до презентації індивідуального завдання.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: практичні –60 балів; індивідуальне завдання – 40 балів. • Практичні роботи: максимальна кількість 60 бали (12 практичних занять – максимально 5 бали за заняття): 5 бали – студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно; 4 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана правильно та містить неточності; 3 бали - студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, відповідає на будь-яке теоретичне питання, практична робота виконана з помилками в оформленні та обчисленнях; 2 бали - студент частково володіє навчальним матеріалом, відповідає теоретичне питання з помилками, практична робота виконана частково; 1 бал - студент не володіє навчальним матеріалом, відповідає частково на теоретичні питання, практична робота виконана частково; 0 балів – робота не виконана. • Індивідуальне завдання – 40 балів (студент представляє завершений варіант бакалаврської роботи, презентацію та доповідь на основі індивідуального дослідження). Підсумкова максимальна кількість балів 100.
Кваліфікаційна робота	• методи емпіричного дослідження – спостереження, вимірювання, опитування, метод експертних оцінок, відстеження, обстеження, моніторинг, вивчення та узагальнення досвіду, дослідна робота, експеримент; • методи теоретичного дослідження - аналіз (метод аналізування), діагноз (метод діагностування), синтез (метод синтезування), порівняння,	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: 50 балів – кваліфікаційна робота оформлена згідно вимог; 20 - виконання всіх завдань кваліфікаційної роботи; 10 балів – доповідь перед ЕК, 10 балів – презентація роботи, 10 балів – відповіді на запитання членів ЕК. Підсумкова максимальна

абстрагування, конкретизація, узагальнення, ототожнення, формалізація, індукція, дедукція, ідеалізація, аналогія, модель, моделювання, доказ (доведення).
• польові: ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні;
• камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космосоображеннями – фотографічними).

кількість балів -100.
Підсумкову, диференційовану за чотирибальною шкалою, оцінку бакалаврської роботи визначає Екзаменаційна комісія (ЕК), її рішення є остаточним і оскарженню не підлягає.

Основні умови отримання оцінки: Відмінно. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота з елементами новизни, у якій чітко викладений матеріал на основі власної оцінки спеціально підібраних джерел (у теоретико-методологічному розділі), використані сучасні наукові підходи та методи дослідження, а на підставі самостійно проведеного дослідження досягнуто певних результатів, що дало змогу зробити аргументовані висновки та обґрунтувати власні пропозиції. Доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відзив і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ДЕК правильні і стислі. Добре. Тема випускної роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, елементи новизни чітко не подані, недостатньо використані інформаційні матеріали організації-замовника, мають місце окремі зауваження в рецензії та відзивах, доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання членів ЕК в основному правильні, оформлення роботи у межах вимог
Задовільно. Тема випускної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений компліятивний характер, наукова полеміка відсутня, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, рисунки, схеми) не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, рецензія і відзив містять окремі зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської (магістерської) роботи.
Незадовільно. Нечітко сформульована мета випускної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибині. Пропоновані заходи випадкові, з аналізу не випливають, їхнє обґрунтування неповне. Оформлення роботи далеке від зразкового. Ілюстрації до захисту відсутні. Відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні. Кваліфікаційна робота до захисту не допускається. Подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який наступний етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом. Написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету. Виконана не самостійно або є плагіатом. Структура не відповідає вимогам.

		<p>Курсова робота</p> <ul style="list-style-type: none"> • польові ґрунтові дослідження, ключові (вибіркове знімання у поєднанні з профілюванням), дистанційні: наземні, космічні; • камеральні: аналіз карт і числових даних, опосередковані спостереження (дешифрування земних утворень за аеро- та космозображеннями – фотографічними). • емпіричні (методи опису): спостереження (вимірювання) і складання протоколів спостережень; систематизація фактів, знаходження емпіричних залежностей; • теоретичні (методи пояснення, передбачення і рекомендації): емпіричні узагальнення; виведення емпіричних закономірностей, формалізація їх; передбачення стану (поведінки) об'єкта; виявлення та обґрунтування теоретичних проблем; опрацювання наукових ідей; висування гіпотез; проведення експерименту чи здійснення умоглядних логічних побудов; теоретичні узагальнення: формулювання наукових аксіом і постулатів; формулювання та доказ наукових законів і закономірностей; розгортання сформульованої теорії в рамках концепцій та парадигм; наукове прогнозування; 	<p>Відсутнє обґрунтування запропонованих заходів.</p> <p>Науковий керівник перевіряє і оцінює курсову роботу до її публічного захисту та максимально може виставити 50 балів.</p> <p>Наступних 50 балів (максимально) студент може отримати після публічного захисту курсової роботи перед комісією, склад якої затверджується на засіданні кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів. До складу комісії призначаються три викладачі (професори, доценти, асистенти) кафедри.</p> <p>Оцінюючи курсову роботу, комісія враховує не лише якість виконання дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, а і її оформлення.</p> <p>При оформленні документації (відомостей) щодо захисту курсових робіт використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.</p> <p>У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, зокрема:</p> <p>Змістовні аспекти роботи – 30 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальність обраної теми дослідження; - спрямованість роботи на розробку реальних практичних рекомендацій; - відповідність логічної побудови роботи поставленим цілям і завданням; - широта й адекватність методологічного та діагностичного апарату; - наявність альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; - рівень обґрунтування запропонованих рішень; - ступінь самостійності проведення дослідження; - розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення. <p>Якість захисту роботи – 20 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміння стисло, послідовно й чітко викласти сутність і результати дослідження; - здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди; - загальний рівень підготовки студента.
--	--	---	---