

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Львівський національний університет імені Івана Франка
Освітня програма	58961 Біофізика
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	091 Біологія та біохімія

Цей звіт складений за наслідками акредитаційної експертизи згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

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 освітню програму

Назва ЗВО	Львівський національний університет імені Івана Франка
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	58961
Назва ОП	Біофізика
Галузь знань	09 Біологія
Спеціальність	091 Біологія та біохімія
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Литвиненко Раїса Олександрівна, Гаврилюк Максим Никандрович, Єгорова Олена Володимирівна, Приступа Яна Вячеславівна, Дроздовська Світлана Богданівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	02.11.2023 р. – 04.11.2023 р.

3. Посилання на документи, які підлягають оприлюдненню закладом вищої освіти на своєму вебсайті

Відомості про самооцінювання ОП	https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Vidomosti-SO_Biofizyka.pdf
Програма візиту експертної групи	https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Prohrama-vizytu_Biofizyka_Zoolohiia_Fiziolohiia-liudyny-i-tvaryn.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

I. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю критеріям оцінювання якості освітньої програми:

відсутні

II. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Експертна група вважає, що освітньо-професійна програма «Біофізика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 091 «Біологія та біохімія» є достатньо якісною освітньою програмою, спрямованою на забезпечення всіх необхідних здобувачу ступеня магістра компетентностей та досягнення програмних результатів навчання, що відповідають дескрипторам 7-го рівня Національної рамки кваліфікацій. ОПП «Біофізика» у оновленій редакції 2023 р. за спеціальністю 091 «Біологія та біохімія» є тотожною ОПП «Біофізика», затвердженій у 2020 р., за якою відбувалась реалізація підготовки здобувачів за спеціальністю 091 «Біологія» впродовж останніх 2-х років та успадкувала всі її надбання. Незначні зміни у ПРН та ФК спрямовані на посилення унікальності програми. ОПП володіє яскраво вираженою унікальністю, яка не була відображена у відомостях самооцінювання. Це одна з двох в Україні освітніх програм другого магістерського рівня, які мають високоспеціалізований характер і готують фахівців-біофізиків, унікальність якої відображена у специфічних обов'язкових компонентах ОПП, програмних компетентностях та результатах навчання (ФК11, ФК12, ПРН17-ПРН21). Реалізація ОПП «Біофізика» у редакції 2020 р. відповідає всім вимогам стандарту вищої освіти зі спеціальності 091 «Біологія». Якісні, ретельно сформовані компоненти освітньої програми становлять чітку логічну структуру і дозволяють досягнути програмних результатів навчання другого рівня вищої освіти, сучасний та релевантний зміст освітніх компонентів. Достатній рівень матеріального забезпечення реалізації програми та практичної підготовки здобувачів, потужний кадровий склад. Серед особливостей реалізації ОПП слід відзначити широку низку позитивних інституційних практик: чіткі процедури та механізми їх реалізації у системі внутрішнього забезпечення якості, постійні та дієві процеси підвищення кваліфікації НПП, їх професійна та матеріальна стимуляція, сприяння покращення якості освіти через дотримання студентоцентрованого підходу до навчання, створення Центра студентських сервісів, відділу кар'єрного розвитку, Центра соціального розвитку та громадських ініціатив. Проте, незважаючи на активну роботу менеджменту університету та програми ЕГ виявила певні резерви для покращення імплементації ОПП, серед яких: можливість підвищення індивідуалізації освітньої траєкторії за рахунок вибіркових дисциплін та академічної мобільності; підвищення рівня залученості та поінформованості здобувачів щодо участі у процесах формування освітніх програм та документів, що регламентують особливості освітнього процесу в ЛНУ ім. Івана Франка; підвищення рівня специфічності практичної підготовки та науково-дослідної роботи здобувачів відповідно до спеціалізації програми.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Враховання потреб суспільства, специфіки ринку праці, тенденцій розвитку спеціальності при формулюванні ПР. ОПП має чітко визначену структуру, яка допомагає студентам легше розуміти послідовність навчання та взаємодію між освітніми компонентами. Освітні компоненти охоплюють широкий спектр загальних та спеціальних (фахових) компетенцій. Особливостями програми є можливість глибокого вивчення дисциплін, спрямованих на майбутню професійну сферу, якісне змістовне наповнення проведення практик; систематична робота з розвитку soft skills у здобувачів. Особлива увага надається вмінню працювати у команді, що розвивається під час роботи у лабораторіях та обумовлює успіх наукової роботи дослідницьких груп. Освітній процес забезпечений ретельно розробленими та наявними у відкритому доступі положеннями, описаними регламентними процедурами, які стосуються прийому на навчання, відрухання, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у закладах вищої освіти, а також надання їм академічної відпустки; реалізації права на академічну мобільність, неформальну освіту; регламентують форми контрольних заходів та атестації, оскарження результатів і порядок повторного проходження контрольних заходів, процедури запобігання і врегулювання конфлікту інтересів. Під час реалізації ОПП «Біофізика» ЛНУ ім. І. Франка дотримується студентоцентрованого підходу та принципів академічної свободи, забезпечує поєднання навчання та досліджень. Зміст окремих ОК оновлений з урахуванням сучасних наукових досягнень і практик, зокрема результатів власних досліджень, та інтересів здобувачів ОПП. ОК «Біофізичні засади енергетичного метаболізму» оновлений з урахуванням результатів досліджень проф. Бабського А.М., «Біофізика сенсорних систем» – доц. Бура М.В., «Біофізика м'язів» – доц. Герасим Н.П. Імплементація політики академічної доброчесності. Впровадження цифрових автоматизованих систем навчання та дистанційних технологій. Освітній процес за ОПП забезпечують висококваліфіковані фахівці з високою публікаційною активністю у виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus/Web of Science, з високими показниками цитувань та значним публікаційним доробком у вигляді навчальних посібників та підручників (зокрема, проф. Бабський А.М. має h-index 17, проф. Осташ Б.О. h-index 24, проф. Стойка Р.С. h-index 21). Системна робота менеджменту університету та програми з підвищення кваліфікації НПП, залучення Інституту післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки. Практика матеріального заохочення НПП у ЗВО в межах мотиваційного фонду В ЛНУ функціонує прозора, зрозуміла і ефективна процедура конкурсного добору на заміщення вакантних посад НПП; постійний моніторинг якості освітнього процесу. Університет активно сприяє працевлаштуванню випускників.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Невисока активність здобувачів, НПП, роботодавців у процесах формулювання цілей, програмних компетентностей та програмних результатів навчання. Рекомендуємо гаранту при наступному перегляді програми підвищити активність участі у здобувачів та НПП у процесах формування цілей та ПРН ОПП та налагодити систематичне ознайомлення здобувачів із нормативними документами ЗВО. Керівнику Центру забезпечення якості освіти

розробити уніфіковані процедури опитування стейкхолдерів програм при їх перегляді щодо формування цілей та ПРН. Рекомендується розглянути можливість розширення списку вибірових курсів шляхом розширення переліку дисциплін англійською мовою та дисциплін з вивчення статистичних методів, можливість вибору з інших споріднених та загальноуніверситетських освітніх програм. Програма демонструє низьку кількість годин, відведених на практичні та лабораторні заняття. При розробці силабусів НПП рекомендується акцентувати увагу на практичних аспектах біофізики, оскільки це сприятиме розвитку практичних навичок та збільшить привабливість програми для студентів. Встановлений невисокий рівень поінформованості здобувачів щодо визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти дозволяє нам рекомендувати гаранту ОП протягом 2023/2024 н.р. активізувати роботу щодо інформування здобувачів про можливості перезарахування результатів навчання, отриманих в інших ЗВО та здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти. Існує недостатня узгодженість між ЦЗЯО ЛНУ та кафедрами та поінформованість здобувачів освіти про важливість та значущість анкетувань. Рекомендовано налагодити взаємодію між усіма ланками ЗВО, залученими до забезпечення якості освіти з метою покращення усвідомлення та відповідальності за забезпечення якості освіти. Рекомендуємо гаранту інтенсифікувати залученість магістрів першого року навчання до участі у програмах академічної мобільності або міжнародних проєктах. Рекомендуємо при наступному оновленні та перегляді силабусів за ОПП уніфікувати їх оформлення щодо переліку питань самостійної роботи здобувачів та критеріїв оцінювання. Для підвищення прозорості рекомендуємо менеджменту університету до кінця навчального року уможливити відкритий доступ до електронного репозитарію.

III. Аналіз

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими критеріями.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

1. Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти.

Формулювання головної мети ОПП «Біофізика», затвердженої у 2023 р. «забезпечення підготовки кваліфікованих фахівців із широким науковим світоглядом, здатних до проведення та інтерпретації біологічних досліджень у галузі біології, зокрема біофізики, та широким доступом до працевлаштування у навчальних та наукових установах біологічного профілю або/чи сучасних лабораторіях» помірно відображає її унікальність, застосування набутих компетентностей та рівень вищої освіти, але цілі навчання, вказані у характеристиці освітньої програми, чіткіше відображають інтегральну компетентність здобувачів програми та вимоги рівня вищої освіти. Мета цієї програми повністю співпадає із метою програми, затвердженої у 2020 р., за якою останні 2 роки проводилась підготовка здобувачів. Унікальність програми нечітко відображена у відомостях самооцінювання, але встановлена та підтверджена у бесіді із гарантом та випускниками програми, у ході аналізу документів ОПП. Це одна з двох в Україні освітніх програм другого магістерського рівня, які мають високоспецифічний характер і готують фахівців-біофізиків. Мета програми відповідає місії університету у частині «реалізації освітніх і наукових стандартів» Презентація PowerPoint (lnu.edu.ua) та Концепції освітньої діяльності університету, репрезентованій у Статуті Львівського національного університету імені Івана Франка, затвердженому у 2023 р. в частині «підготовки висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринках праці фахівців для закладів освіти і наукових установ, державних органів, органів місцевого самоврядування, підприємств усіх форм власності, установ та організацій за освітніми чи науковими програмами на усіх рівнях вищої освіти для присудження ступеня вищої освіти» <https://lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/institutive-documents/>. На сайті біологічного факультету представлено стратегічні цілі <https://bioweb.lnu.edu.ua/stratetiia-rozvytku>, що передбачають подальше вдосконалення всіх освітніх програм шляхом оновлення матеріально-технічної бази для забезпечення навчального процесу (приладів і матеріалів, мультимедійного обладнання, комп'ютерної техніки та її програмного забезпечення); розширення баз навчальних і виробничих практик як можливих місць майбутнього працевлаштування випускників факультету (заклади і установи біологічного, медичного та природоохоронного профілю); розвиток академічної мобільності студентів і науково-педагогічних працівників факультету, активізація проведення міжнародних практик-стажувань; посилення співпраці з потенційними роботодавцями, організація ярмарків праці, залучення до проведення спільних заходів (семінарів, факультативних занять, наукових конференцій, круглих столів, тренінгів) представників фірм, установ і організацій, організація курсів підвищення кваліфікації для вчителів, проте не встановлено їх затвердження установчими документами.

2. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін.

У бесідах із здобувачами, роботодавцями та НПП ОПП «Біофізика» встановлено та підтверджено наданими у інформаційній системі Національного агентства витягами із протоколів засідання робочої групи про участь здобувачів у формулюванні цілей програми у 2023 р. Здобувачі висловлювали свої думки в усній формі, представник здобувачів озвучував її на засіданні робочої групи. Роботодавці та академічна спільнота брали участь в обговоренні проекту програми під час круглих столів, семінарів читання лекцій, у формі анкетування, яке проводив Центр забезпечення якості освіти. Цілі програми коректувалися з врахуванням необхідних ПРН, спрямованих на досягнення вимог стандарту спеціальності (ПРН 17 та 18, 19, 20, 21). В цілому ЕГ констатує невисокий рівень активності здобувачів та НПП щодо участі у формуванні цілей та ПРН програми. Рекомендуємо підвищити активність та систематичність участі здобувачів та НПП у перегляді цілей та ПРН програми, проводити опитування у письмовій формі, або шляхом застосування хмарних технологій. Результати опитування здобувачів програми, що проводив центр забезпечення якості вищої освіти у вересні 2023 містять тільки результати задоволеності здобувачів програми і не містять питань щодо їх участі у формуванні цілей програми. Рекомендуємо гаранту при наступному перегляді програми підвищити активність участі у здобувачів та НПП у процесах формування цілей та ПРН ОПП. Керівнику Центру забезпечення якості освіти розробити уніфіковані процедури опитування стейхолдерів програм при їх перегляді та формуванні цілей та ПРН.

3. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.

При формуванні цілей програми та ПРН програми було враховано тенденції ринку праці, а саме: потреба у висококваліфікованих фахівцях із біофізики, які володіють комплексними знаннями на стику біології, фізики та хімії, володіють практичними навичками роботи з широким спектром методів дослідження, здатних до використання новітніх діагностичних методів і сучасного обладнання та відповідають високим вимогам ринку праці; потреба у біологах-дослідниках у науково-дослідних установах, вищих навчальних закладах, на підприємствах, фірмах, в аналітичних або клініко-діагностичних лабораторіях. Під час зустрічей із роботодавцями та випускниками програми з'ясовано, що при формуванні ПРН специфіку регіональних особливостей міста Львова (велику кількість установ науково-дослідної, інноваційної та адміністративної діяльності, інститутів НАНУ, установ МОН, приватних фірм науково-технічного та медичного профілю). Потреба у біологах - дослідниках підвищилась в умовах загрози екологічних катастроф як наслідок широкомасштабних воєнних дій в Україні та використання зброї масового знищення, зростання пандемічної загрози у світі та глобальних екологічних змін. Під час роботи на проектом менеджментом програми було проаналізовано ОПП «Біологія» КНУ ім. Т. Шевченка та Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (за спеціальністю «Природничі науки»), програма з медичної біології Case Western Reserve University, USA <https://physiology.case.edu/education/graduate-programs/msmp/msmp-program-overview/>, та програма підготовки магістрів з біофізики, біохімії та біотехнології KU Leuven, Belgium https://onderwijsaanbod.kuleuven.be/opleidingen/e/SC_50994750.htm, хоча прикладів аналізу наведено не було. На думку ЕГ програма за своїми ОК є унікальною. Схожою програмою за результатами навчання в Україні є освітньо-наукова програма "Молекулярна фізіологія та біофізика" у КАУ <https://kau.org.ua/deps/biomed/753-pro-kafedru>.

4. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності). За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, програмні результати навчання повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.

Інтегральна та загальні компетентності ОПП «Біофізика» 2020 р та 2023 р. цілковито тотожні і співпадають із програмними компетентностями стандарту спеціальності 091 «Біологія» другого рівня вищої освіти, але були додані 2 фахові компетентності, що відображають специфіку програми, зокрема ФК11 (Розуміння біофізичних та молекулярних механізмів функціонування різних видів клітин, субклітинних структур, тканин, органів та організму в цілому за нормальних умов та патологічних станів, та за впливу зовнішніх чинників) та ФК12 (Здатність відповідно до поставленої задачі, самостійно вибирати біофізичні методи досліджень із особливостями біологічних об'єктів, планувати та проводити етапи виконання науково-технічних розробок в галузі біофізики). Програмні результати навчання ОПП «Біофізика» 2023 року дещо відрізняються від ПРН ОПП «Біофізика» 2020 р. були додані нові 2 ПРН (ПРН19. Дотримуватися основних методологічних принципів наукового дослідження в біофізиці, користуватись методологічним та методичним інструментарієм їх проведення; ПРН21 Критично осмислювати та аналізувати основні напрямки сучасної практичної біофізики, для вирішення актуальних проблем). ПРН1-ПРН16 співпадають із вимогами стандарту спеціальності 091 «Біологія», а ПРН17 – ПРН21 відображають специфічні результати цієї програми. Співставлення матеріалів відомостей самооцінювання та матриць відповідності програмних компетентностей і ПРН компонентами ОПП свідчить про те, що менеджмент програми провів ретельну роботу із узгодження та забезпечення досягнення здобувачами всіх ПРН відповідними компонентами. ЕГ констатує резерви для покращення програми у посиленні забезпечення взаємопов'язаних ЗК01, ПРН01 та ЗК02, ФК02, ФК03, ПРН11. Таким чином, програмні компетентності та програмні результати навчання у ОПП 2023 р. зазнали незначної редакції, що посилило специфічність та унікальність програми. ОПП «Біофізика» (редакція 2020 р.) дозволяє здобувачам досягати програмних результатів, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 091 «Біологія» другого рівня вищої освіти у повному обсязі, а ОПП (редакція 2023 р.) за відсутності затвердженого стандарту вищої освіти спеціальності 091 «Біологія та біохімія» дозволяє здобути результати навчання, які відповідають вимогам 7-го кваліфікаційного рівня Національної рамки кваліфікацій.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Яскрава унікальність програми, яка відображена у специфічних обов'язкових компонентах ОПП, програмних компетентностях та результатах навчання (ФК11, ФК12, ПРН17-ПРН21). Це одна з двох в Україні освітніх програм другого магістерського рівня, які мають високоспеціалізований характер і готують фахівців-біофізиків.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.

У меті програми частково відображено її унікальність та рівень вищої освіти. Рекомендуємо гаранту провести корекцію мети програми з врахуванням вимог стандарту до другого рівня вищої освіти та унікальності програми. Невисока активність здобувачів та НПП у процесі формування цілей та ПРН програми. Рекомендуємо гаранту при наступному перегляді програми підвищити активність участі у здобувачів та НПП у процесах формування цілей та ПРН ОПП. Керівнику Центру забезпечення якості освіти розробити уніфіковані процедури опитування стейкхолдерів програм при їх перегляді щодо формування цілей та ПРН.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

ОПП «Біофізика» 2023 р. відповідає критерію 1 загалом. Цілі та ПРН враховують інтереси всіх стейкхолдерів програми, формувались із використанням процедур залучення стейкхолдерів, відповідають місії та стратегії закладу, галузевим і регіональним запитам. Потреба у незначній корекції мети та активізації участі стейнголдерів у формулюванні цілей та ПРН не знижує загальної відповідності критерію.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

1. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).

Обсяг освітньої наукової програми – 90 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам ст. 5 Закону «Про вищу освіту», сьомому рівню НРК та стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня із спеціальності 091 Біологія. 67 кредитів (74 %) – обсяг обов'язкових освітніх компонентів, 23 кредити (26 %) – за вільним вибором здобувачів вищої освіти. Тривалість ОПП – 1 рік 4 міс. Обсяг ОК, спрямованих на формування загальних (ЗК1.1.01–02, ЗК 2.1.1.01; у сумі 9 кредитів) і фахових (ПП1.2.01–02, ПП1.3.01–06; 31 кредити) компетентностей, визначених стандартом вищої освіти, становить 44 %, що теж відповідає вимогам стандарту. На виробничу та переддипломну практики припадає 12 кредитів, тобто більше, ніж 10 %, що вимагає стандарт, проте не суперечить.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

Зміст ОПП має чітку структуру, розбита за семестрами. Усі ОК становлять логічну систему, про що свідчить структурно-логічна схеми ОПП «Біофізика». ОК з циклів загальної та професійної підготовки, а також дисципліни за вибором взаємопов'язані, що визначається структурно-логічною схемою ОПП. Навчальний план сформований відповідно до опису ОПП та її структурно-логічної схеми. Аналіз навчального плану показав що, дисципліни з циклу загальної підготовки вивчаються на I курсі навчання (2 семестр), дисципліни з циклу професійної підготовки на I та II (1–3 семестри). Вибіркові навчальні дисципліни вивчаються у 2 та 3 семестрах. Аналіз силабусів/робочих програм навчальних дисциплін та матриці відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання, наведених у відомостях СО, а також аналіз ОПП «Біофізика», дає змогу встановити, що обов'язкові ОК, включені до ОПП, відповідають освітній програмі, орієнтовані на формування необхідних

компетентностей та забезпечують досягнення наступних програмних результатів навчання: Інтелектуальна власність і авторське право – ПРНО2, ПРНО3 та ПРН14; Філософія біології – ПРНО2, ПРНО4-06, ПРН12, ПРН14, ПРН16; Проблемні питання сучасної біології – ПРНО4-06, ПРН13-14; Біоінформатика – ПРНО1-02, ПРНО4-06, ПРН11, ПРН14, ПРН16; Виробнича практика - ПРНО1, ПРНО3, ПРНО8-09, ПРН13-16; Виробнича (переддипломна) практика - ПРНО1, ПРНО3, ПРНО8-14, ПРН16; Кваліфікаційний іспит - ПРНО1-21; Кваліфікаційна робота- ПРНО1-06; ПРНО8-17, ПРН19-20; Екологічна біофізика – ПРНО2, ПРНО6-07, ПРН13-14, ПРН16-18; Біофізика транспортних процесів – ПРНО2, ПРНО6-07, ПРН13-18; Біофізика м'язів – ПРНО2, ПРНО6-07, ПРН13-14, ПРН16-18; Біофізичні засади енергетичного метаболізму (англ.мовою) – ПРНО1-02, ПРНО6-07, ПРН11, ПРН13-14, ПРН16-18, ПРН21; Біофізика сенсорних систем – ПРНО2, ПРНО6-07, ПРН13-14, ПРН16-18, ПРН21; Методологія наукових досліджень у біофізиці – ПРНО2, ПРНО8-10, ПРН13-16, ПРН19, ПРН21; Магістерський семінар з біофізики – ПРНО1-02, ПРНО4-06, ПРН10, ПРН14-18, ПРН20-21; Курсова робота– ПРНО1-04, ПРНО8-16.

3. Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною).

Детальне ознайомлення з освітніми компонентами ОПП та структурно-логічною схемою дало змогу встановити, що освітні компоненти відповідають предметній області галузі 09 Біологія і спрямовані на розвиток та формування визначених ОПП загальних та фахових компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, засвоєння практичних знань, умінь та навичок. ОПП «Біофізика» передбачає вивчення обов'язкових освітніх компонентів, які за своїм змістом мають чіткий зв'язок з спеціальністю 091 Біологія та біохімія, та дозволяють сформувати компетентності, передбачені Стандартом вищої освіти. ОПП відповідає зазначеній предметній сфері, загальному розумінню біологічного напрямку. Містить адекватну заявленим цілям та навантаженню здобувачів кількість освітніх компонентів. Теоретичну складову предметної області (поняття, концепції, принципи та їх використання для пояснення фактів та прогнозування результатів) відображено у наступних дисциплінах ОПП: «Філософія біології», «Методологія наукових досліджень в біофізиці», «Проблемні питання сучасної біології», «Біоінформатика», «Біофізика транспортних процесів», «Біофізика м'язів», «Біофізика сенсорних систем», «Біофізичні засади енергетичного метаболізму», ОПП містить дисципліни з набуття та вдосконалення мовних компетентностей («Біофізичні засади енергетичного метаболізму»), а також дисципліни гуманітарного та суспільствознавчого спрямування («Екологічна біофізика», «Інтелектуальна власність та авторське право»). Наявне навчальне устаткування та обладнання надають можливість здобувачу вищої освіти навчатися їх застосовувати і використовувати. Під час засвоєння вищенаведених дисциплін, разом з проходженням виробничої, переддипломної практик та підготовки курсової роботи здобувач вищої освіти вчиться застосовувати і використовувати спеціалізоване обладнання в практичній діяльності. Навчання за ОПП також спрямовано на розвиток і формування практичних компетентностей, що дає більше можливостей випускникам для працевлаштування у закладах лікувально-оздоровчого профілю, реабілітаційного профілю, наукового профілю, в сучасних діагностичних лабораторіях, медичних та ветеринарних закладах, ЗВО.

4. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством.

Для формування індивідуальної траєкторії навчання здобувачів вищої освіти у навчальному плані ОПП передбачений каталог навчальних дисциплін за вибором здобувача. Вибір навчальних дисциплін в університеті студент здійснює індивідуально, з урахуванням власних потреб та інтересів щодо своєї майбутньої фахової діяльності. Вибір регламентовано «Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ ім. І. Франка» <https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf> та «Положення про порядок забезпечення вільного вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у Львівському національному університеті імені Івана Франка» https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/reg_free-choice.pdf. Вибіркова частина навчальних планів складає не менше 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для відповідного рівня вищої освіти. Вибіркові дисципліни представлені у навчальному плані 6 дисциплінами. Студент обирає ці дисципліни шляхом написання відповідної заяви протягом 8 днів на початку навчального семестру, а також здійснює електронну реєстрацію на обрані курси на сайті університету. Здобувачі мають змогу ознайомитися з переліком вибірових дисциплін на сайті ЗВО. Посилання на вибіркові курси та їх анотація опубліковані на сайті університету <https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/vybirkovyi-kursy>. Перелік вибірових дисциплін циклу професійної підготовки побудовано згідно зі спектром напрямів діяльності спеціаліста з біофізики, потребами ринку праці регіону, умовами воєнного стану в Україні. Перелік вибірових дисциплін формується із урахуванням можливостей університету, результатів навчання, особистих зацікавлень студентів, широти спектру баз практик. Проте, здобувачі вищої освіти частково обмежені у можливості вибору дисциплін, оскільки згідно з п.2.12 «Положення про порядок забезпечення вільного вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у Львівському національному університеті імені Івана Франка», якщо на обрану дисципліну записалося менше 12 здобувачів, пропонується зробити повторний вибір, такий принцип організації вибірових дисциплін і сам механізм вибору не може повністю забезпечувати індивідуальну освітню траєкторію.

5. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.

Дисципліни «Методологія наукових досліджень в біофізиці», «Проблемні питання сучасної біології», «Біоінформатика», «Біофізика транспортних процесів», «Біофізика м'язів», «Біофізика сенсорних систем», «Біофізичні засади енергетичного метаболізму» спрямовано на оволодіння здобувачами вищої освіти методами, методиками та технологіями, необхідними для практичної діяльності. Крім того, на ОПП передбачено виробничу та переддипломну практику обсягом по 6 кредитів відповідно. Проходження практики регламентовано «Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти» та відповідними робочими програмами практик. Проведення практик дає змогу оволодіти студентам сучасними методами, засобами, здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності, прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних практичних умовах, виховання потреби систематично вдосконалювати свої знання та ефективно їх використовувати в професійній діяльності. ЕГ переконалася, що базами виробничої та переддипломної практик ЛНУ є лабораторії кафедри біофізики та біоінформатики та лабораторії Міжуніверситетського центру колективного користування клітинної біології та біоенергетики.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям.

Для набуття соціальних навичок та успішного їх застосування на базі університету функціонують Громадські організації <https://lnu.edu.ua/about/public-organizations/>, які регулярно організовує різні заходи. Здобувачі широко залучені до участі в наукових конференціях та грантових програм Університету. ОК освітньої програми «Біофізичні засади енергетичного метаболізму» сприяють покращенню володінню англійською мовою, а ОК магістерський семінар з біофізики, виробничу та переддипломну практику також сприяють набуттю соціальних навичок.

7. Зміст освітньої програми ураховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).

Професійний стандарт відсутній. Головною метою ОПП є підготовка фахівців зі спеціальності Біологія та біохімія, які володіють глибокими знаннями, базовими та професійними компетентностями, вміннями.

8. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонент регулюються «Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ ім. І. Франка». ОПП за своєю структурою має такі складові: обов'язкові навчальні дисципліни (67 кредитів), що включають предмети циклу загальної підготовки (9 кредитів) та циклу професійної підготовки (31 кредити); вибіркові навчальні дисципліни професійного циклу, що складають 23 кредити, яка становить 26 % від загальної кількості кредитів. Загальне фактичне навантаження здобувачів освіти становить 2700 год. Серед аудиторних годин переважають години лекційних занять (загалом 432 год), лабораторні роботи 16 год, практичні 272 год. Відповідно, загальна кількість годин, виділених на самостійну роботу становить 1980, а проходження практики протягом ОПП складає 360 год. Обсяг самостійної роботи по кожній дисципліні становить 60–65 % для денної форми навчання.

9. У разі здійснення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти структура освітньої програми та навчальний план узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти.

Не проводиться, проте у структурі ЛНУ наявний відділ дистанційної та дуальної освіти. Під час зустрічі з адміністративним персоналом, представниця відділу дистанційної та дуальної освіти повідомила ЕГ, що Університет активно працює над впровадженням дуальної форми освіти та перебуває на стадії підписання угод з обласним центром зайнятості та ІТ компаніями.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

ОПП має чітко визначену структуру, яка допомагає студентам легше розуміти послідовність навчання та взаємодію між освітніми компонентами. Це сприяє ефективному засвоєнню матеріалу та формуванню повноцінних

компетенцій. Освітні компоненти охоплюють широкий спектр загальних та спеціальних (фахових) компетенцій. Студенти мають можливість глибокого вивчення предметів, спрямованих на їхню майбутню професійну сферу. Випускники мають широкі можливості для працевлаштування у різних галузях, таких як лікарня, лабораторії, дослідницькі установи та вищі навчальні заклади. Програма готує студентів до різних сфер професійної діяльності. ОПП відповідає потребам ринку праці, забезпечуючи студентам актуальні знання та навички, які є високо цінними для роботодавців у сфері біофізики та медичних наук.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2.

Програма має дещо обмежений обсяг вибірових дисциплін, що може обмежити індивідуалізацію навчання студентів. Рекомендується розгляд можливості розширення списку вибірових курсів шляхом введення дисциплін англійською мовою та дисциплін з вивчення статистичних методів, а також можливість вибору з інших споріднених освітніх програм. Програма демонструє низьку кількість годин, відведених на практичні та лабораторні заняття. Рекомендується акцентувати на практичних аспектах біофізики, оскільки це сприятиме розвитку практичних навичок та збільшить привабливість програми для студентів.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень B

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Обсяг освітньої програми “Біофізика” та її окремих освітніх компонентів відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для другого рівня вищої освіти, має чітку структуру. Визначається послідовністю викладання та взаємодією між освітніми компонентами, що сприяє засвоєнню навчального матеріалу та формуванню повноцінних компетенцій. Освітні компоненти охоплюють широкий спектр загальних та спеціальних (фахових) компетенцій, надаючи студентам можливість глибокого вивчення предметів, що направлені на їхню майбутню професійну сферу. Висновок щодо відповідності освітньої програми “Біофізика” критеріям є взагалі позитивним, оскільки враховані всі підкритерії, повністю відповідає підкритеріям 2.1, 2.3, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, тому що її обсяг та обсяг окремих компонентів відповідають вимогам законодавства та стандарту, реалістично відбивають фактичне навантаження здобувачів; відповідає предметній області спеціальності 091, набуттю навичок soft skills; здобувачі мають можливість глибокого вивчення предметів, спрямованих на їхню майбутню професійну сферу, а випускники мають широкі можливості для працевлаштування у різних галузях. В той же час, експерти зауважили деякі недоліки, зокрема, ОПП частково відповідає підкритеріям 2.2, 2.4, 2.5, тому що має дещо обмежений обсяг вибірових дисциплін, що може обмежити індивідуалізацію навчання студентів, а також низьку кількість годин, відведених на практичні та лабораторні заняття. ЕГ рекомендує посилити досягнення ПРНО1 та 11 шляхом введення дисциплін англійською мовою та дисциплін з вивчення статистичних методів до списку вибірових дисциплін. Загалом, програма має сильні аспекти, але вдосконалення у виборі курсів, підвищенні кількості практичних занять можуть сприяти подальшому покращенню якості навчання

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання:

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.

Правила прийому на навчання за ОП Біофізика, що реалізується на другому (магістерському) рівні вищої освіти в ЛНУ, є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень. Правила прийому щорічно оновлюються та вчасно оприлюднюються на веб-сайті ЗВО. За 2023 рік доступні за посиланням: <https://admission.lnu.edu.ua/guide/guidelines-for-admission/>

2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми.

Вступ на навчання до ЛНУ імені Івана Франка відбувається згідно з Правилами прийому до Львівського національного університету імені Івана Франка (<https://admission.lnu.edu.ua/guide/guidelines-for-admission/>). Вступ на ОП Біофізика спеціальності 091 Біологія (Біологія та біохімія) здійснюється на базі диплома бакалавра або магістра (спеціаліста іншої спеціальності). У 2022 р. конкурсний відбір для здобуття ступеня магістра за ОП Біофізика здійснювався за результатами фахового іспиту з урахуванням розгляду мотиваційних листів. У 2023 році правилами прийому передбачений вступ за умови успішного складання єдиного вступного випробування з

іноземної мови (ЄВІ) та фахового випробування. Правила прийому на навчання за ОП враховують особливості самої ОП. Для спеціальності 091 Біологія та біохімія розроблено програму фахового випробування; її оприлюднено на сайті ЛНУ <https://admission.lnu.edu.ua/for-undergraduate-students/programs-of-entrance-examinations/> Програма серед 8 блоків містить блок питань із біофізики. На думку відповідального секретаря приймальної комісії Наталії Міщук, єдина програма для всіх ОП спеціальності 091 Біологія та біохімія враховує особливості кожної ОП та дозволяє здобувачам подати заяву на вступ одночасно на декілька ОП.

3. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Прикладів визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО на даній ОПП не було. Правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, регулюються наступними положеннями, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу на офіційному сайті Університету (<https://lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/education-process/>): «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у Львівському національному університеті імені Івана Франка», «Положенням про порядок визнання здобутих в іноземних вищих навчальних закладах документів про вищу освіту Львівським національним університетом імені Івана Франка». Перезарахування навчальних дисциплін з попереднього місця навчання здійснюється шляхом порівняння та визнання кредитів на підставі поданої академічної довідки. При інтерв'юванні здобувачів ОПП встановлено, що вони ознайомлені з наявними можливостями визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, академічної мобільності і положеннями ЗВО, які регулюють такі процедури.

4. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

В ЗВО процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регламентується «Порядком визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти» (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/reg_inf-educations-results.pdf), який доступний всім здобувачам. Застосування цього положення, а саме визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Варто відзначити можливість студентів реалізувати своє право на академічну мобільність, яка регламентується порядком реалізації права на академічну мобільність. Правила прийому на навчання та вимоги до вступників враховують особливості освітньої програми, є чіткими та зрозумілими, оприлюднені на офіційному сайті ЗВО. У ЗВО діють положення, які регламентують порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у закладах вищої освіти, а також надання їм академічної відпустки; порядок визначення академічної різниці та перезарахування навчальних дисциплін, неформальну освіту.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3.

В ЛНУ розроблений «Порядок визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти», який доступний всім стейкхолдерам, однак, ці правила мало відомі учасникам освітнього процесу. Рекомендується гаранту ОП протягом 2023/2024 н.р. активізувати роботу щодо інформування здобувачів про можливості перезарахування результатів навчання, отриманих в інших ЗВО та здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти. Можливо, університету корисно запровадити практику короткострокових курсів або семінарів щодо такої практики перезарахування.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Враховуючи повну картину організації освітнього процесу, ЕГ дійшла до висновку, що у цілому освітня діяльність за ОП Біофізика відповідає визначеному критерію: в ЛНУ розроблено та оприлюднено на веб-сайті Правила прийому; вони враховують особливості даної ОП; розроблено та оприлюднено нормативні документи щодо визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема під час академічної мобільності, а також отриманих у неформальній освіті. У той же час, слабка обізнаність здобувачів щодо можливості перезарахування результатів навчання здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти, відсутність випадків визнання результатів навчання, не дозволяє оцінити дану ОПП як взірцеву. Надані рекомендації дозволять програмі стати кращою. Це дало змогу ЕГ підтвердити загалом відповідність Критерію 3.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

1. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи.

Форми організації освітнього процесу і види навчальних занять визначає Положення про організацію освітнього процесу у ЛНУ ім. І. Франка, п. 4, <https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>. Детально форми навчання представлені у силабусах окремих ОК <https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/master>. Наразі навчальний процес у магістрів реалізується в змішаному форматі <https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/08/Nakaz.pdf>. Задля досягнення заявлених в ОПП цілей і ПРН використовують: навчальні заняття (лекції, практичні, лабораторні, консультації), самостійну роботу, практичну підготовку, контрольні заходи (поточний і семестровий контроль). НПП мають можливість творчо наповнювати і змінювати зміст дисциплін, самостійно обирати методи навчання (інноваційні, проблемні, частково-пошукові), проводити заняття із застосуванням сучасних технологій тощо. При викладанні створюється навчально-дослідницьке середовище, зорієнтоване на творчий діалог, дискусію, розвиток критичного мислення. Варто відмітити переважання практичних занять, порівняно з лабораторними (лише ОК Біоінформатика) в навчальному плані https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/08/OPP_Biofizyka2023.pdf, <https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/11/mahistr-z-biologii-biofizyk.pdf>, що на думку членів ЕГ є недостатнім для отримання навичок роботи з лабораторними приладами і обладнанням, оскільки практичні заняття переважно проводять у формі семінарів. При бесіді НПП пояснили вибір таких форм навчання необхідністю пристосування до умов дистанційного формату у період пандемії COVID-19 і воєнного стану. Практичні навички здобувачі отримують на виробничій практиці при виконанні кваліфікаційної роботи. Значна частка часу припадає на самостійну роботу в межах окремих дисциплін (60-68%), але у силабусах не завжди акцентується увага на особливостях її виконання і оцінювання. Студентоцентрикований підхід та принципи академічної свободи у ЗВО регламентовані Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ ім. І. Франка, Положенням про порядок забезпечення вільного вибору здобувачами ВО навчальних дисциплін у ЛНУ ім. І. Франка, Положенням про Центр забезпечення якості освіти ЛНУ ім. І. Франка і Статутом ЗВО. Вибір НПП форм і методів навчання, а також вибір здобувачами ВО дисциплін вільного вибору, наукових керівників і теми для виконання курсової і магістерської роботи, бази практики, право на академічну мобільність, участь в удосконаленні ОПП відповідає принципам академічної свободи і студентоцентрованому підходу. Здобувачі мають вільний доступ до ОПП, силабусів, системи Moodle <https://e-learning.lnu.edu.ua/login/index.php>. Результати останнього опитування здобувачів <https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Zovnish.-Biofizyka.pdf>, свідчать про 100% задоволеність формами (методами) проведення лекцій, практичних/лабораторних занять, забезпеченням теоретичної і практичної підготовки, але дані попередніх опитувань не оприлюднені.

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб).

ОПП, в якій висвітлені цілі навчання, зміст і програмні результати розміщена у вільному доступі на сторінці біологічного факультету ЛНУ ім. І. Франка в розділі «Навчання – Магістр – ОПП» <https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/master>. Зміст окремих ОК, форма, порядок і критерії оцінювання представлені у силабусах на сторінці біологічного факультету в розділі «Навчання – Магістр – Силабуси та програми курсів» <https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/master> та доводиться до здобувачів в усній формі на перших заняттях. Більшість курсів представлені на платформі Moodle <https://e-learning.lnu.edu.ua/login/index.php>, доступ здійснюється через корпоративну пошту. Інформацію щодо особливостей виконання курсових і магістерських робіт здобувачі додатково отримують від наукового керівника. Інформація про окремі ОК, викладання яких забезпечує кафедра біофізики та біоінформатики та інші кафедри, додатково розміщується на сторінках відповідної кафедри у розділі «Навчальні курси» <https://bioweb.lnu.edu.ua/department/biophysics-and-bioinformatics>, <https://bioweb.lnu.edu.ua/about/departments>, де вказано рік вивчення навчальної дисципліни, кількість кредитів, форми занять і підсумкового контролю згідно з навчальним планом, опис курсу, викладача, рекомендовану літературу, методичні матеріали тощо. Особливості контролю та оцінювання знань здобувачів відображено в положеннях ЗВО, які є у вільному доступі: Положення про організацію освітнього процесу у ЛНУ ім. І. Франка <https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>, Положення про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти ЛНУ ім. І. Франка [Сторінка 11](https://lnu.edu.ua/wp-</p></div><div data-bbox=)

content/uploads/2020/03/reg_education-results.pdf. Варто відмітити, що не всі силабуси навчальних дисциплін містять ПРН, ЗК та ФК (СК) згідно з матрицею у відомостях СО та ОПП (наприклад, Філософія біології, Курсова робота). Під час інтерв'ю здобувачі не висловлювали незадоволення щодо рівня їхньої поінформованості про зміст, ПРН і критерії оцінювання окремих ОК. Про особливості ОПП здобувачі мають можливість попередньо дізнатися із електронних ресурсів ЗВО. Під час бесід зі здобувачами вищої освіти і НПП підтверджено, що інформація щодо цілей, змісту й очікуваних результатів навчання, порядку критеріїв оцінювання у межах окремих ОК надається одразу після вступу до магістратури і на початку викладання окремих дисциплін. Ця інформація міститься в ОПП https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/OPP2020_.pdf, https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/OPP2023_20230829_0002.pdf та силабусах <https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/master>, розділ «Силабуси та програми курсів»). Результати опитування здобувачів 2 року навчання магістратури ОПП «Біофізика» <https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Zovnish.-Biofyzyka.pdf> свідчать про задоволеність забезпечення доведення до відома критеріїв оцінювання знань (100% цілком задоволені).

3. Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми.

При реалізації ОПП значна увага приділяється науково-дослідній компоненті. ОПП забезпечує підготовку здобувачів ВО до роботи у державних і приватних ЗВО, науково-дослідних установах біологічного, медичного, фармакологічного, криміналістичного, діагностичного профілю, наукових центрах, підприємствах біотехнологічного, фармацевтичного і медико-діагностичного сектору https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/OPP2023_20230829_0002.pdf, https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/OPP2020_.pdf, тому значний час відводиться на опанування сучасних методів наукових досліджень у галузі біофізики та на виконання власного наукового дослідження. Тематика НДР, які виконуються на біологічному факультеті представлена за посиланням: <https://bioweb.lnu.edu.ua/research/state-budget-researches>. Бесіда з фокус-групами й аналіз матеріалів СО показали, що здобувачі ВО знайомляться з методологією наукового дослідження та/або виконують власне наукове дослідження в межах таких обов'язкових ОК ОПП 2020, 2023 рр.: Методологія наукових досліджень у біофізиці (3 кредити), Магістерський семінар з біофізики (3 кредити), Курсова робота (3 кредити), Виробнича практика (6 кредитів), Виробнича (переддипломна) практика (6 кредитів), Кваліфікаційна робота (9 кредитів). Форми правової охорони інтелектуальної власності й авторського права вивчають на ОК Інтелектуальна власність і авторське право (3 кредити). Решта обов'язкових ОК також є досить актуальними при підготовці магістрів з біофізики. Тема курсової роботи затверджується на засіданні випускової кафедри, а магістерської - обирається здобувачем після консультацій з науковим керівником і затверджується вченою радою біологічного факультету. Здобувачі та НПП можуть використовувати матеріально-технічну базу біологічного факультету і бази виробничої практики. Виконання НДР регулюється Положенням про порядок виконання НДР у ЛНУ ім. І. Франка та іншими положеннями про науково-дослідну діяльність <https://lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/research-documents/>. В ЗВО діє Наукове товариство студентів, здобувачів, докторантів і молодих вчених <http://surl.li/ncbmf>, на біологічному факультеті функціонує Наукове товариство біологів <https://bioweb.lnu.edu.ua/naukove-tovarystvo-biolohev>. Здобувачі ВО мають можливість представити результати власних наукових досліджень на щорічній Міжнародній науковій конференції студентів і здобувачів «Молодь і поступ біології» <https://bioweb.lnu.edu.ua/research/conferences>. Наявність публікацій або апробація результатів на наукових конференціях за результатами досліджень на момент захисту кваліфікаційної роботи оцінюється в 10 балів <https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/Kvalifikatsiy-na-robita-2.pdf>. Дані сайту біологічного факультету <https://bioweb.lnu.edu.ua/about/staff> та Табл. 2 відомостей про СО містять інформацію про наукові здобутки НПП, задіяних до реалізації ОПП. Отже, при реалізації ОПП ЗВО забезпечує поєднання навчання і досліджень.

4. Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі – викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі.

Постійне оновлення знань у галузі біології потребує оновлення змісту ОК ОПП на основі сучасних досягнень світової науки, тому НПП мають слідкувати за новими досягненнями й оновлювати свої НМКД. Процес створення, перегляду і реалізації ОПП регулюється Методичними рекомендаціями щодо розроблення, затвердження, моніторингу, перегляду та закриття ОП у ЛНУ ім. І. Франка <https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/education-programs-rec.pdf>. Ініціаторами оновлення ОПП є як здобувачі, так і НПП. Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ ім. І. Франка <https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf> всі навчальні дисципліни забезпечуються робочими та навчальними програми, а з 2020 р. передбачено силабуси https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/reg_syllabus.pdf, де чітко визначено цілі, зміст, критерії оцінювання. Змістове наповнення навчальних курсів є авторським https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_e-publishing.pdf. Задля уникнення дублювань, урахування міждисциплінарних зв'язків і забезпечення професійної спрямованості змісту ОПП, перед початком навчального року силабуси розглядаються, погоджуються гарантом ОПП і затверджуються на засіданні кафедр. Оновлення змісту ОК відображається шляхом внесення змін у силабуси <https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/master>, які затверджуються щороку і є у вільному доступі. Навчальні дисципліни представлені і в системі Moodle <https://e-learning.lnu.edu.ua/login/index.php>. При оновленні змісту ОК враховуються як нові літературні дані, так і результати власних наукових досліджень, міжнародних проєктів, участь у конференціях, семінарах, результати стажувань тощо. Наприклад, доц. Б.О. Осташ, ОК Біоінформатика, автор підручника з Біоінформатики <http://surl.li/nkvjz> і статей <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?>

authorId=57190812609; проф. А.М. Бабський, ОК Біофізичні засади енергетичного метаболізму (англ. мовою), є співавтором підручника: Бабський А., Іккерт О, Манько В. Основи біоенергетики: підручник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2019. 312 с.; доц. М.В. Бура, ОК Біофізика сенсорних систем, має розроблений Навчальний посібник: «Біофізика сенсорних систем. ID курсу 86. № протоколу 77-21 від 05.02.2021 р. і навчальний посібник з грифом МОН України (Бура М.В., Санагурський Д.І. Біофізика сенсорних систем: навч. посіб. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2014. 192 с.). Разом із тим, силабуси окремих навчальних дисциплін містять застарілу літературу (наприклад, Екологічна біофізика), хоча у зразку силабусу Методичних рекомендацій порядку розробки силабусу навчальних дисциплін у ЛНУ ім. І. Франка, зазначено, що варто використовувати літературу останніх 5 років. При аналізі силабусів виявлено наявність деяких відмінностей їх оформлення (наприклад, в ОК Філософія біології не вказано ЗК, СК/ФК, ПРН згідно з ОПП; не завжди представлено перелік питань для самостійної роботи тощо). Опитування фокус-груп підтвердило факти оновлення ОК та ОПП.

5. Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти.

У відомостях СО наводяться достатні дані щодо діяльності ЗВО у напрямку інтернаціоналізації. В ЛНУ ім. І. Франка функціонує відділ міжнародних зв'язків <https://international.lnu.edu.ua/>, на сторінці якого міститься інформація щодо отримання стипендій для стажування магістрів <http://surl.li/nccdj>, <http://surl.li/fcssu>, перелік укладених угод <https://international.lnu.edu.ua/international-partners-and-agreements/>, Європейські програми та проекти, зокрема, Erasmus+ <https://international.lnu.edu.ua/european-programmes-and-projects/> та інша актуальна інформація. Стратегія розвитку ЛНУ ім. І. Франка на 2021-2025 рр. також передбачає інтеграцію НПП та здобувачів у міжнародне середовище. Інтеграція ЗВО до світової наукової й освітньої спільноти здійснюється шляхом участі у міжнародних проектах, закордонних стажуваннях, літніх школах, конференціях, викладанні у закордонних ЗВО і запрошенні закордонних лекторів, продовженні навчання здобувачів у закордонних ЗВО тощо. Порядок реалізації права на міжнародну академічну мобільність як НПП, так і здобувачів, й інші аспекти міжнародної співпраці відображені у Положенні про порядок реалізації міжнародних проектів, грантів і договорів у ЛНУ ім. І. Франка <http://surl.li/bftfp>, Положенні про порядок реалізації права на академічну мобільність у ЛНУ ім. І. Франка <http://surl.li/nccbt>, Положенні про визнання та перезарахування результатів навчання учасників академічної мобільності у ЛНУ ім. І. Франка <http://surl.li/dpqxe>. Відомості щодо участі НПП у міжнародних проектах відображені на сайті біологічного факультету <http://surl.li/nccso>, <http://surl.li/nccda>, <https://bioweb.lnu.edu.ua/about/international-cooperation>. На біологічному факультеті регулярно проходять конференції, семінари й інші заходи міжнародного рівня. Під час зустрічей ЕГ отримала підтвердження про те, що студенти мають можливість реалізувати своє право на міжнародну академічну мобільність і обізнані щодо наявних можливостей. Сприяє міжнародній академічній мобільності здобувачів вивчення однієї з нормативних навчальних дисциплін англійською мовою. Однак, участь здобувачів у програмах академічної мобільності недостатньо активна. НПП мають значні успіхи у напрямку інтеграції ЗВО до міжнародної спільноти. Наприклад, НПП, які забезпечують реалізацію ОПП <https://bioweb.lnu.edu.ua/about/staff> мають високі наукометричні показники (проф. А.М. Бабський має h-індекс=17 у Scopus), разом зі здобувачами беруть участь у міжнародних конференціях; проф. В.В. Манько (ОК Філософія біології, h-індекс=4) та доц. М.В. Дика (ОК Біофізика транспортних процесів) беруть участь у виконанні міжнародних проектів з Інститутом біомедичних досліджень Novartis (США), зокрема RD 15 «Наукові розвідки і аналіз трендів у біотехнології та розробці ліків» викладач цього ОК згідно табл. 2 відомостей СО - проф. Р.С. Стойка має h-індекс=25; проф. Б.О. Осташ (ОК Біоінформатика) має h-індекс=24.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Під час реалізації ОПП «Біофізика» ЛНУ ім. І. Франка дотримується студентоцентрованого підходу (вибір здобувачами дисциплін вільного вибору, наукових керівників, теми для виконання курсової і магістерської роботи, бази практики, право на академічну мобільність, участь в удосконаленні ОПП) та принципів академічної свободи. На сайті ЗВО представлена інформація щодо цілей, змісту і програмних результатів навчання, порядку і критеріїв оцінювання (ОПП, навчальний план, силабуси окремих ОК та програма кваліфікаційного іспиту). Під час реалізації освітнього процесу за ОПП ЛНУ ім. І. Франка забезпечує поєднання навчання та досліджень. Щороку НПП оновлюють зміст окремих ОК з урахуванням сучасних наукових досягнень і практик, зокрема результатів власних досліджень (ОК Біоінформатика, Біофізичні засади енергетичного метаболізму (англ. мовою), Біофізика сенсорних систем), та інтересів здобувачів ОПП. Інтернаціоналізація ЗВО забезпечується участю у міжнародних проектах, наукових заходах, стажуваннях, академічній мобільності, оприлюдненні власних наукових результатів учасниками освітнього процесу на міжнародних конференціях та у міжнародних рецензованих наукових виданнях. НПП мають значні успіхи у напрямку інтеграції ЗВО до міжнародної спільноти: проф. В.В. Манько (ОК Філософія біології) та доц. М.В. Дика (ОК Біофізика транспортних процесів) беруть участь у виконанні міжнародних проектів з Інститутом біомедичних досліджень Novartis (США).

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.

При аналізі силабусів ОК виявлено наявність деяких відмінностей їх оформлення. Рекомендуємо до нового навчального року привести у відповідність оформлення окремих силабусів за ОПП згідно з діючими у ЗВО рекомендаціями (оновити перелік рекомендованої літератури, за відсутності додати перелік питань для самостійної роботи, узгодити результати навчання з навчальною дисципліною з ЗК, ФК та ПРН в ОПП). Враховуючи, що в ЛНУ ім. І. Франка створені необхідні умови для інтернаціоналізації здобуття вищої освіти та дослідницької роботи, рекомендуємо інформувати і мотивувати магістрів ОПП до участі у програмах академічної мобільності (систематично). Рекомендуємо залучати здобувачів вищої освіти до виконання окремих завдань у межах діючих у ЗВО НДР та/або міжнародних проєктів (систематично).

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

ОПП «Біофізика» загалом відповідає вимогам Критерію 4. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених цілей і ПРН, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу і принципам академічної свободи (відповідність підкритерію 4.1). Учасники освітнього процесу своєчасно отримують доступну і зрозумілу інформацію щодо цілей, змісту та ПРН, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК (відповідність підкритерію 4.2). ЛНУ ім. І. Франка забезпечує поєднання навчання і досліджень (відповідність підкритерію 4.3). НПП оновлюють зміст ОК з урахуванням наукових досягнень і сучасних практик, в тому числі результатів власних досліджень (відповідність підкритерію 4.4). Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією ЗВО, однак здобувачі ВО не беруть активної участі у програмах академічної мобільності (неповна відповідність підкритерію 4.5). ЕГ прийшла до висновку, що Критерій 4 відповідає рівню В.

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

1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компоненту та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.

Контрольні заходи за ОПП передбачають поточний (у тому числі - модульний) і підсумковий (семестровий, заміри залишкових знань і державна атестація) контроль, що регламентується Положенням про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти ЛНУ ім. І. Франка (<http://surl.li/bganv>) і Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ ім. І. Франка (п. 7, 9, <http://surl.li/bfoei>). Форми контрольних заходів відображені в ОПП і силабусах окремих ОК. Форми контрольних заходів і критерії оцінювання ПРН за кожним ОК ОПП містяться в заздалегідь оприлюднених силабусах і програмах курсів на сайті біологічного факультету (<https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/master>). Від 2020 р. введено в дію Тимчасовий порядок організації та проведення заліково-екзаменаційної сесії і атестації здобувачів ВО із застосуванням дистанційних технологій у ЛНУ ім. І. Франка (<http://surl.li/ahorp>). Під час бесіди зі здобувачами з'ясовано, що форми контрольних заходів і критерії оцінювання чіткі, зрозумілі, оприлюднюються заздалегідь на сайті біологічного факультету та доводяться до відома здобувачів на першому занятті. Запропоновані форми контролю в цілому дозволяють перевірити досягнення заявлених ПРН за ОПП. Однак в окремих силабусах не завжди відображено перелік питань для самостійної роботи. Семестровий контроль проводять з усіх навчальних дисциплін у вигляді семестрового екзамену, заліку чи диференційованого заліку. Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ ім. І. Франка (п. 7.12) «максимальна кількість балів при оцінюванні знань студента з навчальної дисципліни, що завершується екзаменом, диференційованим заліком становить: за поточну успішність - 50 балів, за екзамен, диференційований залік - 50 балів; з дисципліни, що завершується заліком поточна успішність становить 100 балів». Терміни проведення екзаменаційної сесії визначають у наказі Ректора (<http://surl.li/nccrj>), розклад заліків і екзаменів оприлюднюються заздалегідь на сайті біологічного факультету (<https://bioweb.lnu.edu.ua/students/rozklad-ispytiv>). Валідність завдань екзаменаційних білетів забезпечується їх попереднім обговоренням та затвердженням на засіданні кафедри, програма кваліфікаційного іспиту (<http://surl.li/nccrr>, <http://surl.li/nccrs>) також затверджується Вченою радою біологічного факультету, переглядається щорічно. Результати поточного і підсумкового контролю доводяться до відома здобувачів, зокрема і через систему «Деканат» (<https://dekanat.lnu.edu.ua/>). Результати опитування здобувачів (<https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Zovnish.-Biofizyka.pdf>) свідчать про задоволеність забезпечення доведення до відома критеріїв оцінювання знань, запропонованими критеріями оцінювання знань, формами контролю знань на іспитах (100% цілком задоволені), формами поточного і проміжного контролю знань 83% цілком задоволені, 17% радше задоволені. Незадоволеності формами контрольних заходів і критеріями оцінювання здобувачів при бесіді не виявлено.

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності).

ОПП «Біофізика» 2020 р. (https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/OPP2020_.pdf) та 2023 р. (https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/OPP2023_20230829_0002.pdf) відповідає вимогам стандарту вищої освіти 2019 року за спеціальністю 091 «Біологія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, введеного в дію наказом МОН України № 1458 від 21.11.2019, згідно з яким атестація здобувачів здійснюється у формі атестаційного екзамену (ПП1.2.05 в ОПП) та публічного захисту кваліфікаційної роботи (ПП1.2.06 в ОПП). Програма кваліфікаційного іспиту 2023 р. містить питання з 8 обов'язкових ОК (https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/Kvalifikatsiynyy-ispyt_20230922_0001.pdf), за винятком дисциплін циклу загальної підготовки: ЗК1.1.01 та ЗК1.1.02), 2022 р. – з 7 (https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Kvalifikatsiynyy-ispyt2022_20230927_0001.pdf), за винятком дисциплін циклу загальної підготовки: ЗК1.1.01 та ЗК1.1.02). Екзаменаційна робота містить 25 тестових завдань, що мають по 4 варіанти відповіді, з яких лише 1 вірний. Вимоги до кваліфікаційної роботи представлені за посиланням: <https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/Kvalifikatsiy-na-robota-2.pdf>, https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/Kvalifikatsiy-na-robota-2022_20230922_0001.pdf, https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/Oformlennia-kursovykh-dyplomnykh-i-mahisterskykh-robit_metodychni-vkazivky.pdf.

3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Положення про організацію освітнього процесу у ЛНУ ім. І. Франка, п. 7-9, <http://surl.li/bfoei>, Положення про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти ЛНУ ім. І. Франка <http://surl.li/bganv> регулює процедуру проведення контрольних заходів, ліквідації академічних заборгованостей і повторного вивчення окремих дисциплін. Окрім того діють Порядок повторного вивчення окремих дисциплін <http://surl.li/bgbtz>, Положення про екзаменаційну комісію у ЛНУ ім. І. Франка <http://surl.li/fdhaх>, Положення про апеляцію результатів контрольних заходів здобувачів вищої освіти <http://surl.li/bgaom>, Положення про комісію з питань етики та професійної діяльності ЛНУ ім. І. Франка <http://surl.li/dppqf>. Особливості процедури проведення контрольних заходів в умовах дистанційного навчання відображені в Тимчасовому порядку організації та проведення заліково-екзаменаційної сесії і атестації здобувачів ВО із застосуванням дистанційних технологій у ЛНУ ім. І. Франка <http://surl.li/ahorp>, де визначено, що під час проведення підсумкової атестації і захисту кваліфікаційних робіт на зв'язку одночасно має бути не менше 3 здобувачів. Запитання-відповіді проводять у синхронному режимі, здобувачі після відповіді не покидають відеоконференцію. Здійснюється цифрова фіксація процесу атестації. Реєстрацію й ідентифікацію здобувача здійснюють із використанням особистої електронної скриньки. Неупередженість і об'єктивність екзаменаторів забезпечується прозорістю здійснення процедур контрольних заходів і завчасним ознайомленням з переліком питань до підсумкового контролю і критеріями оцінювання, що сприяє запобіганню виникнення конфліктів інтересів. Згідно з Положенням про апеляцію результатів контрольних заходів здобувачів ВО ЛНУ ім. І. Франка (п. 3) апеляційну заяву здобувач подає особисто в письмовому вигляді в день оголошення результатів і не пізніше 16 годин наступного робочого дня після проведення контрольного заходу. При оскарженні результатів контрольних заходів на магістерському рівні ВО апеляційну заяву подає здобувач через деканат факультету. При непогодженні з результатами розгляду апеляції на факультетському рівні, здобувач може звернутися до загальноуніверситетської апеляційної комісії. Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ ім. І. Франка (п. 7.6) здобувач, який одержав під час семестрового контролю не більше 3 незадовільних оцінок, має можливість ліквідувати академічну заборгованість до початку наступного семестру. Незадоволеності процедурою оцінювання, порядком оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження здобувачів при опитуванні фокус-груп не виявлено. Випадків оскарження результатів оцінювання, повторного проходження контрольних заходів, виникнення конфлікту інтересів за час функціонування ОПП не було.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.

Дотримання академічної доброчесності регулюється: Положенням про забезпечення академічної доброчесності у ЛНУ ім. І. Франка <http://surl.li/beygt>, Кодексом академічної доброчесності ЛНУ ім. І. Франка <http://surl.li/evugb>, Декларацією про дотримання академічної доброчесності працівником/здобувачем ВО у ЛНУ ім. І. Франка <http://surl.li/evugd>, <http://surl.li/evugk>, Положенням про Комісію з питань етики та професійної діяльності ЛНУ ім. І. Франка <http://surl.li/vjjh>, Правилами внутрішнього розпорядку у ЛНУ ім. І. Франка <http://surl.li/femht>. У ході бесіди зі здобувачами та НПП з'ясовано, що питання академічної доброчесності обговорюються на ОК Філософія біології, Методологія наукових досліджень в біофізиці, Інтелектуальна власність і авторське право, доводяться до відома науковим керівником. Окрім того, всі силабуси ОК в розділі «Критерії оцінювання» містять пояснення про необхідність дотримання академічної доброчесності. Положення про забезпечення академічної доброчесності у ЛНУ ім. І. Франка містить інформацію про основні поняття, культуру академічної доброчесності, порядок перевірки

на наявність порушень академічної доброчесності, порядок апеляції, академічну відповідальність. Здобувачі та НПП підписують декларацію про дотримання академічної доброчесності у ЛНУ ім. І. Франка при вступі та оформленні трудових відносин відповідно. Обов'язковій перевірці на плагіат підлягають кваліфікаційні роботи здобувачів ВО з використанням StrikePlagiarism.com та/або UniCheck. Здобувач ВО та науковий керівник отримує звіт про перевірку академічного тексту і оригінальність роботи від відповідального за перевірку академічних текстів на плагіат. При перевищенні відсотку текстових збігів (за даними опитування НПП понад 40%) за результатами першої перевірки, здобувач має можливість доопрацювати її. Учасники освітнього процесу мають право подати заяву до Комісії з питань етики і професійної діяльності щодо виявлення фактів порушення академічної доброчесності. За даними в.о. директора бібліотеки Седляр О.В., база кваліфікаційних робіт за ОПП зберігається в паперовому варіанті впродовж 5 років у науковій бібліотеці. Запроваджено електронний репозитарій кваліфікаційних робіт від 2022 р. на сторінці біологічного факультету в розділі «Навчання – Магістр – Репозитарій наукових робіт студентів» <https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/master>, але з обмеженим доступом. ЕГ пересвідчилась у наявності робіт на зустрічі з НПП та гарантом. За даними звіту СО й опитування фокус-груп випадків порушення академічної доброчесності при реалізації ОПП не було. Разом з тим, результати опитування здобувачів <https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Zovnish.-Biofizyka.pdf> показали: 67% опитаних вважають, що в ЗВО здійснюється ефективний контроль за дотриманням правил академічної доброчесності, 17% вважають, що ні; 67% опитаних не знають куди звертатися при виявленні порушення правил академічної доброчесності; 17-33% респондентів відмовилися відповідати на питання 1-3, 5,6 блоку 7.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Наявність у відкритому доступі документів, що регламентують форми контрольних заходів та атестації, оскарження результатів і порядок повторного проходження контрольних заходів, процедури запобігання і врегулювання конфлікту інтересів. Можливість перегляду результатів поточного і підсумкового контролю здобувачами через систему «Деканат». Імплементация політики академічної доброчесності. Наявність Тимчасового порядку організації та проведення заліково-екзаменаційної сесії і атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій у ЛНУ ім. І. Франка.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.

Слабкою стороною є обмеження доступу сторонніх осіб до електронного репозитарію магістерських робіт. Частина силабусів навчальних дисциплін не містить окремо перелік питань самостійної роботи здобувачів та критерії її оцінювання. Рекомендовано представляти в усіх силабусах навчальних дисциплін інформацію про зміст та особливості оцінювання самостійної роботи. Рекомендовано до початку наступного навчального року надати відкритий доступ до електронного репозитарію магістерських робіт.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

В ЛНУ ім. І. Франка форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти оприлюднюють заздалегідь, чіткі, зрозумілі, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання як для окремого освітнього компонента, так і для освітньої програми в цілому (відповідність підкритерію 5.1). Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти, відповідність за підкритерієм 5.2. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, які оприлюднені заздалегідь, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, включають процедури запобігання і врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження (відповідність підкритерію 5.3). Однак, наявна слабка сторона за підкритерієм 5.4. Вказані недоліки не мають суттєвого впливу, тому експертна група дійшла висновку, що ОПП за критерієм 5 відповідає рівню В.

Критерій 6. Людські ресурси:

1. Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання.

Аналіз табл. 2 Звіту СО засвідчив, що в реалізації ОПП Біофізика задіяні 10 НПП, з яких 3 (30%) є докторами наук, а 7 (70%) кандидатами наук; усі НПП мають вчене звання – 3 особи мають атестати професора, 7 – доцента; 9 НПП працюють на постійній основі, один – на умовах сумісництва (проф. Стойка Р.С.). Встановлено, що добір НПП за даною ОП вмотивований рівнем їх професіоналізму, що базується на досвіді науково-педагогічної роботи (середній стаж складає 22 роки), компетентності у предметній області. ЄГ встановлено, що академічна кваліфікація НПП відповідає ОК ОП, які вони забезпечують, що підтверджується дипломами про вищу освіту, науковими ступенями, вченими званнями та/або науковими публікаціями (табл. 2). Усі НПП, задіяні в освітньому процесі, з кожного ОК мають не менше чотирьох досягнень у професійній діяльності за останні п'ять років, визначених у п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (постанова КМУ від 30.12.2015 № 1187). Зокрема: проф. Бабський А.М. – п. 1, 3, 4, 6, 7, 8, 19; проф. Осташ Б.О. – п. 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 13, 19; проф. Стойка Р.С. – п. 1, 3, 4, 6, 7, 8, 14, 19, 20; доц. Бура М. В. – п. 1, 3, 4, 7, 8, 11, 19, 20; доц. Генєга А.Б. – п. 3, 10, 13, 19, 20; доц. Герасим Н.П. – п. п. 1, 3, 4, 6, 7, 9; доц. Дика М.В. – п. 3, 4, 10, 19, 20; доц. Левицька Н.О. – п. 1, 4, 12, 20; доц. Манько В.В. – п. 1, 3, 6, 6, 7, 8, 9, 10, 19; доц. Тарновська А. В. – п. 3, 4, 10, 19, 20. Напр., проф. Осташ Б.О. має ґрунтовні здобутки (співавтор низки наукових статей, автор підручника), які дають змогу повніше розкрити зміст ОК «Біоінформатика». Проф. Бабський А.М., який викладає ОК «Біофізичні засади енергетичного метаболізму», має ґрунтовні наукові та навчальні роботи (є автором 2-х підручників та 2-х монографій), керівником здобувачів ступеня кандидата наук, керівником двох держбюджетних тем, які відповідають даному ОК. Проф. Стойка Р.С., який викладає ОК «Проблемні питання сучасної біології», має ґрунтовні наукові публікації, є Лауреатом декількох премій (у т.ч. Держ. премії України в галузі науки і техніки), що відповідають даному ОК. Проф. Бабський А.М. викладає ОК «Біофізичні засади енергетичного метаболізму» англійською мовою (має досвід роботи в ЗВО США протягом 16 років та наукові публікації англ. мовою). ЄГ встановлено високу наукову та публікаційну активність НПП ОП Біофізика – усі 9 викладачів, які забезпечують викладання дисциплін професійної та практичної підготовки, мають публікації в наукометричних базах Scopus/WoS та високі значення показника h-index. Зокрема, проф. Осташ Б.О. має h-index 24, у проф. Бабського А.М. h-index=17, у проф. Стойка Р.С. h-index=21. ЄГ дійшла висновку, що усі НПП, задіяні в реалізації ОП, мають відповідні наукові, навчальні й науково-практичні публікації, тематика яких розкриває зміст ОК, які вони забезпечують. Отже, академічна та професійна кваліфікація викладачів, залучених до реалізації ОП Біофізика відповідають спеціальності 091 Біологія (Біологія та біохімія).

2. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.

Конкурсний добір НПП в ЛНУ 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). Оголошення про конкурс на зміщення посад НПП друкується у засобах масової інформації та на сайті університету (<https://philology.lnu.edu.ua/news/pro-orhanizatsiiu-konkursiv-na-zamishchennia-posad-ppp>). Зокрема, ЄГ було підтверджено наявність на сайті даних щодо конкурсів на заміщення посад, які поділені на три категорії: НПП, професори, завідувачі кафедр. Кандидати на посади викладачів повинні провести відкрите лабораторне або практичне заняття чи прочитати відкриту лекцію на заздалегідь погоджену з кафедрою тему, в межах відповідної дисципліни ОП. Це дає змогу оцінити не лише рівень кваліфікації претендента, а його професіоналізм у межах ОП. Враховуються також попередній доробок за профілем посади, ступінь мотивації та морально-етичні принципи. Попереднє обговорення кандидатур претендентів здійснюється колективом кафедри, затверджується таємним голосуванням і передається на розгляд вченої ради факультету. Вчена рада факультету обирає таємним голосуванням асистентів і доцентів. Професорів обирає вчена рада університету після рекомендації вченої ради відповідного факультету. Інтерв'ювання НПП кафедри біофізики та біоінформатики підтвердило, що всі викладачі працюють за конкурсом. Начальниця відділу кадрів Марія Дзіковська підтвердила, що всі НПП у ЗВО працюють як обрані за конкурсом на основі укладених контрактів. Лише в окремих випадках із особами пенсійного віку укладаються строкові угоди; за даною ОП таких випадків немає. Марія Дзіковська також повідомила, що ЗВО не стикався з проблемами під час добору викладачів на ОП Біофізика; двоє НПП на одну посаду за конкурсом не подавалися; конфліктних ситуацій не було. У результаті аналізу відповідей респондентів на проведених зустрічах, а також нормативно-правової бази ЗВО, ЄГ впевнилася, що процедури конкурсного добору НПП є прозорими й дозволяють забезпечити необхідний рівень їх професіоналізму відповідно до академічної та/або професійної кваліфікації за ОК, що, у свою чергу, дає підстави для успішної реалізації ОП Біофізика.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.

ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу шляхом залучення до формування ОПП, проходження підвищення кваліфікації, участі у практичній підготовці, проведення спільних наукових конференцій, проведення зустрічей зі здобувачами. Під час зустрічі Фафула Р.В. (зав. кафедри біофізики Львівського нац. медичного ун-ту ім. Д. Галицького) відмітив тісну співпрацю з НПП ОП Біофізика в науковій та методичній діяльності: зокрема, НПП кафедри біофізики та біоінформатики проходять стажування на базі даного ЗВО, підтвердив участь в обговоренні ОПП Біофізика та повідомив про врахування внесених пропозицій, зокрема, щодо переліку вибіркових дисциплін. Залучення роботодавців до освітнього процесу відбувається на основі двосторонніх договорів між ЗВО та іншими організаціями. На зустрічі ЄГ отримала позитивні відгуки щодо ОП Салиги Ю.Т. (директор Інституту біології тварин НААН України), який наголосив на високому рівні підготовки здобувачів. Представники роботодавців беруть участь у спільному проведенні наукових конференцій (щорічна конференція з міжнародною участю «Молодь і поступ біології» спільно з Пенсильванським університетом (Філадельфія, США),

Поморською академією в Слупську (Польща), Західним науковим центром НАН України та МОН України, Літня школа з клітинної біоенергетики). Таким чином, ЕГ констатує активне і різнопланове залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу за ОП «Біофізика».

4. Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців.

ЕГ отримала підтвердження того, що ЗВО залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі та/або представників роботодавців. Зокрема, здобувачі підтвердили залучення до прослуховування циклу лекцій заст. директора Інституту біохімії НАНУ (м. Київ) академіка, професора Костеріна С.О. на тему «Біофізична хімія та системна біологія гладком'язової клітини». Перед здобувачами кафедри часто виступає з лекціями випускник кафедри, а нині науковий співробітник Середземноморського інституту нейробіологічних досліджень (м. Марсель, Франція) д-р Медина І.Р. Представники роботодавців беруть участь в магістерському семінарі, долучаючись до обговорення тем студентських досліджень. Таким чином, ЕГ встановлено, що ЗВО залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків і представників роботодавців за рахунок проведення ними відкритих занять зі здобувачами та участі в обговоренні під час практичних занять.

5. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями.

На основі проведеного аналізу, ЕГ констатує, що в ЗВО існує налагоджена система професійного розвитку НПП. Питання регулюється та забезпечується Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/reg_prof_development.pdf), Тимчасовим положенням про дистанційне стажування здобувачів вчених звань професора, доцента, старшого дослідника у ЗВО, наукових (або науково-технічних) установах у країнах, що входять до ОЕСР та/або ЄС (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/reg-distance-trainings.pdf>). Відділ міжнародних зв'язків ЛНУ підтримує на високому рівні інформаційні ресурси, спрямовані на ознайомлення й заохочення здобувачів та НПП до участі в міжнародних стажуваннях, вебінарах, програмах, надає допомогу в подачі документів (<https://international.lnu.edu.ua/>), підтримує спеціалізовані канали у Telegram, сторінки у Facebook, в Instagram які мають велику кількість підписників. Професійний розвиток викладачів реалізується шляхом підвищення кваліфікації та стажування як через власні програми, так і у співпраці з іншими організаціями. На базі ЛНУ діє Інститут післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки (<https://ipodp.lnu.edu.ua/academics/perepidhotovka>), який пропонує НПП курси підвищення кваліфікації. Зокрема це: вдосконалення викладацької майстерності, розвиток аналітичних навичок педагога для оптимізації навчальних процесів в умовах сьогодення, інформаційні технології в освіті, розмовні курси, курси підвищення психологічної компетенції тощо. Викладачі, задіяні на ОП Біофізика проходять згадані вище навчальні курси. Зокрема, проф. Бабський А.М. (2023), доц. Тарновська А.В. (2021, 2023), доц. Генега А.Б. (2023), доц. Шалай Я.Р. (2023, 2022), доц. Бура М.В. (2021), доц. Гарасим Н.П. (2022). проходили курси «Вдосконалення педагогічної майстерності». Доц. Бура М.В. та Шалай Я.Р. у 2022 пройшли навчання на курсах «Цифрові інструменти GOOGLE для освіти». Доц. Бура М.В. у 2023 р. пройшла курси «Створення та розвиток ІТ-продуктів». НПП, задіяні у викладанні ОП Біофізика, проходили підвищення кваліфікації на базі: Інституту біології тварин НААН України (доц. Манько В.В.), ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок (доц. Дика М.В., доц. Тарновська А.В.). НПП також підвищують рівень професійного розвитку шляхом участі в міжнародних проєктах – доценти Генега А.Б. і Дика М.В. брали участь у проєкті «Наукові розвідки і аналіз трендів у біотехнології та розробці ліків». Доц. Бура М.В. брала участь у XVI International Summer School of young scientists «Molecular biology, biotechnology and biomedicine» (2022). Аналіз даних табл. 2, а також додаткової інформації, наданої НПП, дає можливість стверджувати ЕГ, що гарантом ОП та завідувачем кафедри приділяється значна увага питанню підвищення кваліфікації викладачів. Результати підвищення кваліфікації і стажувань упроваджуються в освітній процес та враховуються під час обрання НПП на посаду.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Основними нормативними документами ЛНУ, які спрямовані на стимулювання розвитку викладацької майстерності, є: Колективний договір на 2021-2024 рр. (розділи 3 та 7, <https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/kol-dogovir-2021.pdf>), Положення про мотиваційний фонд (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/04/reg_motivation.pdf), Положення про преміювання працівників, аспірантів і студентів за наукові здобутки (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_premium.pdf), Положення про преміювання НПП за використання інноваційних технологій в навчальному процесі (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/reg_premium-innovations.pdf). Зустрічі з НПП, менеджментом університету, факультету та кафедри підтвердили дієвість механізмів матеріального заохочення. Позитивною практикою є матеріальне заохочення НПП шляхом розподілу мотиваційного фонду для преміювання працівників за високі досягнення у праці, впровадження нових методів і форм навчання, англійських курсів, наукових досягнень, написання монографій, підручників, посібників. Цей механізм діяв протягом 2020-2021 рр., однак був тимчасово призупинений через обмежені фінансові можливості в 2022 і 2023 рр. Однак у цей період в ЛНУ продовжували виплачувати матеріальні заохочення, передбачені іншими положеннями, що підтвердили начальник планово-

фінансового відділу Світлана Сас, декан біологічного факультету Ігор Хамар та НПП. Позитивно практикою є також матеріальне заохочення викладачів, які читають ОК англійською мовою – у 1-й рік викладання ОК встановлено доплату у розмірі 50% від окладу, у наступні роки – у розмірі 25%. У ЗВО передбачена розробка електронного курсу (вимоги визначаються відповідними Положеннями). За розробку таких курсів та за використання інноваційних технологій в навчальному процесі передбачено преміювання. Під час зустрічей з академічним та адміністративним персоналом, а також допоміжними (сервісними) структурними підрозділами ЕГ отримала підтвердження того, що зазначені заходи дійсно є дієвим інструментом стимулювання розвитку викладацької й професійної майстерності НПП, а також того, що стимулюючі заходи застосовувалися до НПП, задіяних на ОП Біофізика.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

На думку ЕГ, ОП Біофізика має доволі значну кількість сильних сторін за 6-м критерієм. Зокрема, сильною стороною є високий рівень академічної кваліфікації НПП, задіяних в реалізації ОП, що не лише у повній мірі відповідає нормативним вимогам, але й вирізняється значною представленістю праць НПП у наукометричних базах Scopus/Web of Science, наявністю у викладачів доволі високих значень показника h-index. НПП беруть участь у написанні навчальних посібників та підручників. Потужність кадрового складу також підтверджується тим, що всі вони мають науковий ступінь і вчене звання – 30% НПП є докторами наук, 70% – кандидатами наук; 3 особи мають атестати професора, 7 – доцента. Ще однією сильною стороною є тісна співпраця з роботодавцями, які залучаються до удосконалення ОП, викладання, проводять екскурсії та стажування для здобувачів, приймають їх на практику, готові прийняти на роботу нових випускників за даною ОП та взагалі виявляють надзвичайно високу зацікавленість у подальшому розвитку ОП. Позитивною практикою є залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців. Позитивною практикою є і приділення гарантом ОП та менеджментом підрозділу та ЗВО у цілому значної уваги підвищенню кваліфікації НПП. Зокрема, у ЗВО існує Інститут післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки, у якому НПП можуть пройти різні курси; відділ міжнародних зв'язків університету підтримує на високому рівні інформаційні ресурси, спрямовані на ознайомлення й заохочення здобувачів та НПП до участі в міжнародних стажуваннях, вебінарах, програмах. Викладачі на ОП систематично проходять підвищення кваліфікації, стажування у ЗВО та наукових установах України і зарубіжних країнах. Позитивною є практика матеріального заохочення НПП у ЗВО в межах мотиваційного фонду – створений інституційний мотиваційний фонд може бути прикладом для наслідування для інших ЗВО. В ЛНУ функціонує прозора, зрозуміла і ефективна процедура конкурсного добору на заміщення вакантних посад НПП.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.

Недоліки відсутні.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

ОП повністю відповідає Критерію 6, має взірцевий характер. Академічна та професійна кваліфікація викладачів на ОП є високого рівня і повністю забезпечує досягнення визначених в ОП цілей та ПРН. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими, враховуються досягнення в усіх сферах професійної діяльності, а також досвід практичної діяльності. ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми та у співпраці з іншими організаціями, а також стимулює розвиток викладацької майстерності. ЕГ виявлено значну кількість позитивних практик, які можуть бути наслідувані іншими ОП та іншими – добір НПП за даною ОП вмотивований рівнем їх професіоналізму, що базується на досвіді науково-педагогічної роботи, високому рівні наукових здобутків, компетентності у предметній області; залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу; залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків; широкий спектр власних програм стажування; існування мотиваційного фонду для стимулювання професійного зростання НПП.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

1. Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.

Фінансування ОП здійснюється на кошти загального і спеціального фондів. ЕГ мала змогу пересвідчитися, що освітня підготовка здобувачів аналізованої ОПП достатньою мірою забезпечується матеріально-технічною базою ЛНУ імені Івана Франка. Зокрема, це відбулося в режимі організованої онлайн-екскурсії. Ще одним джерелом інформації є проморолик на офіційному сайті закладу (<https://lnu.edu.ua/about/>). Загалом, ЛНУ має унікальні будівлі, 6 актових залів, 11 спортивних залів, 1 плавальний басейн, 1 стадіон, 9 спортивних майданчиків, 14 їдалень, 6 гуртожитків, потужну бібліотеку та 25 читальних залів, доступний Інтернет (Wi-Fi). В.о. директора бібліотеки (<https://www.lnulibrary.lviv.ua/en/about-us-en/>) ознайомив ЕГ з її провідними напрямками роботи, розповів про фонд (близько 3 млн книг) та бібліографічну лабораторію. Бібліотека надає доступ до наукометричних баз (здобувач, зайшовши один раз з власного комп'ютера у бібліотеці, має вільний доступ для користування ресурсами), репозитарію на основі системи DSpace (<http://dspace.lnulibrary.lviv.ua/>), проте він має певні обмеження доступу. Розроблено мобільний додаток VIP-клієнт 2020. Наявна можливість доступу до бібліотечних ресурсів поза її межами. Працює пошукова система Analytics та інші. У бібліотечному фонді наявні 120 000 унікальних стародруків та рукописів (найстаріший датований XIII століттям). Здобувачі аналізованої ОПП мають доступ до комп'ютерних класів з належним програмним забезпеченням, розглядаються варіанти про перенесення класу у більше приміщення і доукомплектування їх новими комп'ютерами. ОПП «Біофізика» забезпечена лекційними, комп'ютеризованими, мультимедійними аудиторіями. Як запевнила гарант ОП Марта Бура, для виконання окремих завдань в межах освітнього процесу здобувачі мають змогу відвідувати спеціалізовану лабораторію «Міжуніверситетського центру колективного користування клітинної біології та біоенергетики», Міждисциплінарну навчальну лабораторію віртуальних методів у біології, Міжкафедральну навчальну лабораторію математичних методів у біології, Міжкафедральну навчальну лабораторію спектروفотометричних методів дослідження, Міжфакультетську навчальну лабораторію інструментальних методів дослідження, Навчально-методичною лабораторією вивчення біорізноманіття.

2. Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми.

Доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів здійснюється на безоплатній основі, зокрема послуги бібліотеки, тренінгових аудиторій, наявність програмного забезпечення. Інформацію було підтверджено під час інтерв'ювання студентів та викладачів. Безоплатним є доступ здобувачів та НПП до провідних наукометричних баз, що забезпечується бібліотекою ЗВО. Система DSpace, на якій базується репозитарій бібліотеки, є пакетом вільного/відкритого програмного забезпечення, необхідного для керування цифровими активами.

3. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.

Освітнє середовище задовольняє освітні потреби та інтереси студентів, що підтверджено дотриманням відповідних санітарно-гігієнічних вимог, вимог охорони праці, пожежної безпеки. Під час огляду матеріально-технічного забезпечення було підтверджено підтримання в належному стані приміщень закладу. В умовах поширення коронавірусної пандемії, в умовах нестабільності воєнного часу освітній процес та консультаційну роботу викладачів переведено у змішаний формат. Для вирішення питань, що стосуються психологічного добробуту, послуги надає Психологічна служба (керівник Незабитовська Світлана), яка здійснює опитування через гугл форму. Під час зустрічі зі структурними підрозділами Орест Онисько (завідувач відділу з питань надзвичайних ситуацій <https://lnu.edu.ua/emergency-department/>) запевнив, що на базі університету наявне укриття на 770 осіб з необхідним забезпеченням. Університет ефективно співпрацює з представниками студентського самоврядування (<https://lnu.edu.ua/z60-stud-government/>), їх відкритий діалог сприяє урахуванню ініціатив студентів щодо покращення освітнього простору. Здобувачі мають можливість оздоровлення в наступних санаторіях-профілакторіях СОТ «Карпати», Шацькому стаціонарі (<https://bioweb.lnu.edu.ua/students/life>), перевіряти стан свого здоров'я та отримувати першу медичну допомогу в університетських медичних пунктах та поліклініці. Для задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти наявні: Навчальні центри, студії, комплекси (<https://www.lnu.edu.ua/about/subdivisions/training-centres-studios-complexes/>), зокрема, низка Громадських організацій (<https://www.lnu.edu.ua/about/public-organizations/>), сектор організації дозвілля та медобслуговування, зокрема, Спортивний комплекс, Центр культури та дозвілля (<https://centres.lnu.edu.ua/cultureand-leisure/>). На базі університету є скринька довіри на першому поверсі та електронна helpline@lnu.edu.ua, також здобувачі мають змогу написати повідомлення у Центр підтримки студентів у телеграмі @proffkomlnu.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою.

Освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів здійснюється гарантом ОП, працівниками деканату біологічного факультету, НПП, профкомом студентів, психологічною службою Університету. Зокрема, освітня підтримка здійснюється викладачами як безпосередньо під час занять, так і з використанням сучасних інформаційних технологій – відеоконференцій на платформах Zoom, Skype, Google Meet, платформи дистанційного навчання (Moodle, Google Classroom), хмарних сховищ (Google Disk), месенджерів (Viber,

Telegramm), електронної пошти, що було підтверджено під час зустрічі з фокус-групами. Інформаційну та консультативну підтримку студенти можуть отримати у будь-якому відділі університету та безпосередньо в деканаті, та на сайті факультету (розклад навчання, екзаменів тощо) оприлюднених силабусів (<https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/master>), соціальною підтримкою більшою мірою опікуються Профспілкова організація та Студентський уряд (виплати за хворобу, субсидії на проживання в гуртожитку тощо). Особливу соціальну підтримку отримують такі здобувачі вищої освіти, як діти-сироти і діти, позбавлені батьківського піклування, здобувачі з інвалідністю I, II групи. Університет звільняє від оплати за проживання в гуртожитках здобувачів, які належать до цієї категорії (<http://studviddil.lnu.edu.ua/>). певним категоріям студентів (особи з інвалідністю, вихідці з малозабезпечених сімей, діти батьків-учасників бойових дій) виплачується соціальна стипендія. Згідно з результатами анкетування (проведеного в вересні 2023 року серед магістрів), здобувачі загалом задоволені вищезгаданим рівнем підтримки (<https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Zovnish.-Biofizyka.pdf>). Слід зазначити, що на каналі Youtube містяться інформативні загальноуніверситетські матеріали (https://www.youtube.com/results?search_query=%D0%BB%D0%BD%D1%83+%D1%96%D0%BC+%D1%84%D1%80%D0%Bo%D0%BD%D0%BA%D0%Bo) та матеріали біологічного факультету (https://www.youtube.com/@facultyofbiology_lnu), також на сторінці в інстаграм (https://www.instagram.com/lviv_university/)

5. Заклад вищої освіти створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, що навчаються за освітньою програмою.

На базі ЛНУ ім. Івана Франка функціонує Ресурсний центр з інклюзивної освіти, метою якого є поширення принципів інклюзивної освіти в освітньому середовищі, формування інклюзивної компетентності у майбутніх викладачів, координації зусиль адміністрації, структурних підрозділів, органів студентського самоврядування щодо створення належних умов для задоволення освітніх потреб студентів з особливими потребами (<http://centres.lnu.edu.ua/inclusive-education>), розроблені Методичні рекомендації щодо навчання осіб з особливими освітніми потребами <https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/recommendations-2019-2020.r..pdf>, умови для реалізації на освіту особами з особливими освітніми потребами в ЛНУ ім. Івана Франка регламентуються Статутом (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Statut-LNU-na-sayt.pdf>), Положенням про організацію освітнього процесу (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>). З метою забезпечення доступності корпусів для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення приміщення обладнані пандусами: головний корпус Університету та навчальні корпуси спеціально обладнані ліфтами. Для доступу до аудиторій працює мобільний сходовий підйомач PTR-130. На офіційному вебсайті Університету, розміщена інформація про умови доступності осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення до приміщень ([https://lnu.edu.ua/informatsiia-pro-umovy-dostupnosti-osib-z-invalidnistiu-ta-inshykh-malomobil-nykh-hrupnaselennia-\(do-prymishchen/\)](https://lnu.edu.ua/informatsiia-pro-umovy-dostupnosti-osib-z-invalidnistiu-ta-inshykh-malomobil-nykh-hrupnaselennia-(do-prymishchen/))). Під час зустрічі з гарантом Бура М. експертів запевнили, що таких здобувачів наразі на даній ОПП немає, на біологічному факультеті навчається один здобувач з особливими потребами, який був грамотно інтегрований у процес навчання та отримує соціальну стипендію, як було озвучено заступником начальника центру підтримки студентських сервісів Сидорчуком М.

6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.

Під час зустрічі експерти впевнилися, що в ЗВО регулюються норми поведінки учасників освітнього процесу Правилами внутрішнього розпорядку Львівського національного університету імені Івана Франка (<http://surl.li/vjec>). Проте в нормативних документах ЗВО не виділено окремо процедур, які нормують вирішення конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, опосередковано їх можна віднести до порушень етичних норм. Слід зауважити, що в ЗВО наявні актуальні документи щодо гендерної рівності: <https://lnu.edu.ua/dokumenty-shchodo-hendernoi-rivnosti/> (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Prohramazabezpechennia-hendernoi-rivnosti.pdf>). Окремі питання висвітлено в «Положенні про забезпечення академічної доброчесності» (reg_academic_virtue.pdf (lnu.edu.ua)). Вищим органом, який розглядає усі конфліктні ситуації, є Комісія з питань етики та професійної діяльності (<http://surl.li/vjkd>). Процедура врегулювання конфлікту інтересів здійснюється також відповідно до ЗУ «Про запобігання корупції» (<https://lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/fighting-corruption/>), а саме за допомогою одного з нижчезгаданих заходів: усунення працівника від виконання завдання; встановлення додаткового контролю за виконанням працівником відповідного завдання; обмеження у доступі працівника до певної інформації; перегляду обсягу функціональних обов'язків працівника; переведення працівника на іншу посаду; звільнення працівника. Функціонує телефон довіри та електронна скринька довіри (dovira_lnu@ukr.net). Вищезгаданих проблем у закладі не виявлено.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Заслуговує на схвалення якісне наповнення та робота бібліотеки, надання доступу до світових наукометричних баз, можливість замовлення літератури для кваліфікаційної роботи, періодичне проведення вебінарів, семінарів. На території ЗВО наявне wi-fi покриття, є можливість доступу до ресурсів з різних територій ЗВО. Заклад піклується про безпеку учасників освітнього процесу, наявне укриття. Бібліотекою розроблено мобільний додаток VIP-клієнт 2020. Працює пошукова система Analytics та інші. Унікальним є те, що у бібліотечному фонді містяться унікальні стародруки та рукописи. Висвітлені силабуси дисциплін надають здобувачам необхідну інформацію щодо компетентностей, програмних результатів навчання, політики оцінювання курсу. Під час зустрічей ЕГ переконалася у якісній роботі студентського уряду, який є відкритим до конструктивного діалогу

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.

Репозитарій ЗВО з обмеженим доступом. Рекомендуємо менеджменту університету зробити доступ відкритим.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

ОП має значну матеріально-технічну базу, ЗВО турбується про добробут здобувачів, зокрема, з особливими потребами, учасники освітнього процесу мають якісну інформаційну підтримку. Вказаний недолік (відсутність чітко прописаних процедур вирішення конфліктних ситуацій щодо сексуальних домагань) не є критичним та може бути ліквідований за короткий термін. Частково ці процедури можна вважати компонентом процедур щодо порушення етичних норм, проте, в нових редакціях необхідно врахувати фактор конфіденційності. Відповідно, за Критерієм 7 ОПП відповідає рівню В.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

1. Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми.

Акредитація ОПП є первинною, але тим не менше від початку впровадження попередньої ОПП у 2020 р. вона вже переглядалася. Львівський національний університет імені Івана Франка визначає та впроваджує процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм (ОПП) відповідно до встановленої інституційної політики та процедур внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. Університет використовує ряд документів, таких як "Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті імені Івана Франка", "Методичні рекомендації щодо розроблення, затвердження, моніторингу, перегляду та закриття освітніх програм", "Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти", і "Положення про опитування студентів, працівників, викладачів, випускників та роботодавців щодо якості освітнього процесу". В Університеті функціонує Центр забезпечення якості освіти Львівського національного університету імені Івана Франка. Його функції та діяльність регламентовані "Положенням про Центр забезпечення якості освіти Львівського національного університету імені Івана Франка" <https://education-quality.lnu.edu.ua/en/about/>. Цей центр спрямовує свої зусилля на організацію забезпечення якості освіти та вивчення кращих практик у сфері освіти. Самі вимоги до процедур розроблення та змін ОПП у ЛНУ є стандартними, але їх ефективність підтверджується результатами моніторингу якості освіти. На сайті факультету доступні проекти ОПП, відгуки стейкхолдерів та результати опитувань здобувачів. Опитування серед здобувачів щодо якості освіти проводяться в кінці кожного семестру, навчального року, а також по закінченні ОПП. Також проводяться опитування щодо якості роботи викладачів. Результати моніторингу якості освіти (<https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Zovnish.-Biofizyka.pdf>) свідчать про задоволеність більшості здобувачів обраним університетом, факультетом та спеціальністю. Це є позитивним підтвердженням ефективності процедур перегляду ОПП. Через брак бюджетних коштів, Університет стикається з викликами у процесі впровадження цих процедур, такими як потреба врахування різноманітних думок і поглядів стейкхолдерів, забезпечення актуальності та якості освітнього процесу. Однак враховуючи результати моніторингу, можна визнати, що університет успішно впроваджує та підтримує систему внутрішнього забезпечення якості освіти.

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми.

Здобувачі вищої освіти є важливими партнерами у процесі розроблення та перегляду освітніх програм, а їхні пропозиції враховуються через безпосередню участь та співпрацю з органами студентського самоврядування. Здобувачі вищої освіти беруть активну участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості освітніх програм через представництво у структурах студентського самоврядування. Вони можуть висловлювати свої пропозиції та думки на засіданнях рад кафедр, факультетських зборах, семінарах чи інших зборах. Під час зустрічі, здобувачі підтвердили, що опитування здобувачів вищої освіти організовано систематично та методично. Центр забезпечення якості освіти в кінці кожного навчального року надсилає анкету з питаннями щодо якості освітнього процесу. Також здобувачі проходять щосеместрово опитування через Університетську систему «Деканат». Студенти можуть висловити свої пропозиції на зборах студентського самоврядування, та залучені до робочих груп з перегляду та удосконаленню ОПП. Технологічний процес опитувань організовано з використанням Google Forms, які доступні під час всього освітнього процесу, електронних анкет та інших зручних засобів (месенджери). Під час співбесіди, ЕГ встановила, що на запит студентів внесли питання на англійській мові до кваліфікаційного іспиту. Результати опитувань аналізуються Центром для виявлення ключових проблем та потреб студентів, та передаються на факультет.

3. Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери.

Роботодавці виступають як ключові партнери у процесі періодичного перегляду освітніх програм та інших процедур забезпечення її якості у вищих навчальних закладах. Львівський національний університет імені Івана Франка проводить щорічне опитування роботодавців та партнерів із метою моніторингу потреб сучасного ринку праці, налагодження ефективної комунікації та налагодження шляхів подальшої ефективної співпраці з бізнесом. Співпраця з роботодавцями та їх об'єднаннями є стратегічно важливою, оскільки вона дозволяє університетам адаптувати освітні програми до потреб ринку праці та забезпечувати, що випускники будуть мати необхідні навички та знання для успішної кар'єри. У Львівському національному університеті імені Івана Франка співпраця з роботодавцями відбувається через взаємодію Відділу розвитку кар'єри та співпраці з бізнесом Університету з різними компаніями та об'єднаннями роботодавців. Наприклад, на біологічному факультеті налагоджена співпраця з Інститутом біології тварин НАН України, Львівським державним університетом фізичної культури імені Івана Боберського, Національним медичним Університетом імені Данила Галицького, а також ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок. Збір пропозицій від роботодавців для перегляду освітніх програм зазвичай відбувається через проведення опитувань, зустрічей з представниками бізнесу, взаємодії на наукових конференціях, приватних комунікаціях, що було підтверджено в ході співбесіди з представниками роботодавців. Побаження роботодавців враховуються при перегляді ОПП, наприклад пропозиція розширення змісту предметів медичного та екологічного спрямування, враховуючи воєнний стан в державі була реалізована через зміни в силабусах деяких обов'язкових компонентів ОПП. Університет також організовує круглі столи, семінари та робочі групи для активного обговорення потреб роботодавців та внесення змін у програми з урахуванням їхніх пропозицій. На факультеті заплановано створення Ради роботодавців (перше установче засідання Ради роботодавців біологічного факультету відбулося 3 жовтня 2023 року у дистанційному режимі на платформі Zoom), що посилить контроль за оновленням змісту ОПП та якості її виконання. Ця взаємодія з роботодавцями допомагає університету забезпечувати високу якість освіти, яка відповідає сучасним вимогам ринку праці. Під час зустрічі з роботодавцями ЕГ дізналась, що їх пропозиції щодо внесення змін до ОПП враховуються, зовнішні стейкхолдери цілком задоволені теоретичною підготовкою здобувачів цієї ОПП, проте хотіли би збільшити частку експериментальної роботи.

4. Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми.

Збирання, аналіз та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників є важливою частиною забезпечення якості освіти. В Львівському національному університеті імені Івана Франка існує практика системного моніторингу кар'єрного розвитку випускників, яка реалізується через Відділ кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом <http://work.lnu.edu.ua/>. Процедура збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників включає в себе регулярні опитування, анкетування та особисті зустрічі. Опитування може здійснюватися через онлайн-анкети, які розсилаються випускникам по електронній пошті або розміщуються на веб-сайті університету. Додатково, Відділ кар'єрного розвитку може проводити зустрічі та круглі столи із випускниками для особистого спілкування та збору деталей про їхні кар'єрні досягнення. Громадська організація "Асоціація випускників Львівського національного університету імені Івана Франка" відіграє ключову роль у сприянні поліпшенню якості освіти та підготовки висококваліфікованих фахівців. Її активна співпраця з університетом сприяє ефективному обміну інформацією та забезпеченню зв'язку між випускниками різних років. Такий взаємозв'язок допомагає студентам не лише знайти роботу, але й планувати свою кар'єру, враховуючи думки та рекомендації досвідчених випускників, які вже здобули успіх у своїх професійних сферах. Біологічний факультет виявляє велике зацікавлення у підтримці своїх студентів, надаючи їм доступ до інформації про можливості працевлаштування та актуальні вакансії через свою вебсторінку. Пропозиції випускників враховуються при розробці та перегляді освітніх програм через включення їх у процес консультацій, обговорень на науково-методичних семінарах та участь у відкритих діалогах. Багато випускників після завершення навчання на ОПП "Біофізика" вступають до аспірантури та працевлаштовуються на кафедрі.

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми.

Центр забезпечення якості освіти у Львівському національному університеті імені Івана Франка відіграє важливу роль у забезпеченні високої якості освіти, координує роботу усіх структурних підрозділів Університету з організації забезпечення якості освіти та постійному удосконаленні освітніх програм. Використовуючи різні інструменти та процедури (проведення регулярного моніторингу та опитувань), центр допомагає університету відповідати сучасним стандартам та вимогам ринку праці. Одним із важливих напрямків роботи центру є аналіз європейських стандартів та міжнародного досвіду забезпечення якості освіти. Це дозволяє університету впроваджувати найкращі практики та навчальні методики, адаптовані до сучасних тенденцій у світі. Аналізу результатів опитувань студентів, працівників, випускників та роботодавців дозволяє визначити ефективність освітніх програм та виявити можливі шляхи поліпшення. Щосеместрово анкетування та опитування через Університетську систему «Деканат» є важливим інструментом для збору інформації щодо якості освіти. Результати цих опитувань стають доступними викладачам, що надає можливість оцінити ефективність своєї роботи та вносити необхідні зміни. Проте зі слів гаранта, здобувачі не завжди приділяють цим опитуванням достатню увагу. Активна взаємодія із здобувачами вищої освіти під час навчальних занять, комунікація зі студентами та прийняття їхніх пропозицій є важливою частиною системи забезпечення якості. Проведене опитування студентів у вересні 2023 року дозволило виявити загальне задоволення навчальним процесом, зауважень та побажань не висловили. Враховуючи цю інформацію, університет ефективно реагує на виявлені недоліки, покращуючи не лише сам процес викладання, але й умови для студентів, що сприяє створенню стимулюючого та розвиваючого навчального середовища.

6. Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема, зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій), беруться до уваги під час перегляду освітньої програми.

Програма впроваджена у вересні 2023 р., акредитується вперше. Під час співбесіди з роботодавцями ЕГ встановила, що всі пропозиції, сформульовані ними під час приватних комунікацій були враховані. На факультеті заплановано створення Ради роботодавців (перше установче засідання Ради роботодавців біологічного факультету відбулося 3 жовтня 2023 року у дистанційному режимі на платформі Zoom), що посилить контроль за оновленням змісту ОПП та якості її виконання.

7. В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою.

Нормативною базою залучення до процедур внутрішнього забезпечення якості освіти у ЛНУ є "Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті імені Івана Франка", "Методичні рекомендації щодо розроблення, затвердження, моніторингу, перегляду та закриття освітніх програм" <https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/education-programs-rec.pdf>, "Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти", і "Положення про опитування студентів, працівників, викладачів, випускників та роботодавців щодо якості освітнього процесу", створення яких покликане сприяти реалізації місії Університету та є важливим завданням всієї академічної спільноти. Університет системно здійснює заходи, спрямовані на розбудову системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, які забезпечуються, у першу чергу, обговоренням питань якості освіти на різних рівнях. З метою покращення якості освіти в університеті, удосконалення якості викладання і навчання залучаються представники академічної спільноти (викладачі, студенти, випускники, роботодавці та інші). Ініціаторами започаткування освітніх програм є НПП біологічного факультету. Ініціативна група визначає гаранта майбутньої ОП, розробляє проект, який обговорюється на засіданні ради факультету, проходить перевірку Центром забезпечення якості освіти та оприлюднюється на сайті ЛНУ для обговорення. Таким чином залучаються всі стейкхолдери. Центр забезпечення якості освіти здійснює опитування студентів щодо рівня їх задоволеності якістю освіти, освітнім середовищем та побажань щодо модернізації навчання та передає результати та звіти на кафедри. Кафедри організують додаткові опитування викладачів, студентів, випускників, роботодавців; обговорюють результати на засіданнях кафедри та радах факультету. Учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОПП на різних етапах та всі причетні до освітньої діяльності за ОПП продемонстрували розуміння та зацікавленість необхідності постійного покращення якості освіти.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Відбуваються систематичні процедури розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми. Фактичне залучення здобувачів безпосередньо та через органи студентського самоврядування, роботодавців, академічної спільноти до процесу періодичного перегляду ОПП та інших процедур забезпечення її якості. Внутрішнє забезпечення якості освіти здійснює постійний моніторинг якості освітнього процесу. ЛНУ імені Івана Франка активно сприяє працевлаштуванню випускників. На сайті факультету доступні проекти ОПП, відгуки стейкхолдерів та результати опитувань здобувачів <https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/master>. Під час опитувань

роботодавців виявлено високий рівень задоволення їхніх потреб та очікувань від освітньої програми. Пропозиція роботодавців щодо розширення змісту предметів медичного та екологічного спрямування, враховуючи військовий стан в державі була реалізована через зміни в силабусах деяких обов'язкових компонент ОПП.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.

Існує недостатня єдність між ЦЗЯО ЛНУ та кафедрами та поінформованість здобувачів освіти про важливість та значущість анкетувань. Рекомендовано налагодити взаємодію між усіма ланками ЗВО, залученими до забезпечення якості освіти з метою покращення усвідомлення та відповідальності за забезпечення якості освіти. А також покращити співпрацю з роботодавцями, щодо внесення пропозицій до ОПП.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Вимоги до забезпечення якості освіти за програмою виконуються у повному обсязі, систематично проводяться заходи з удосконалення організаційних процедур внутрішнього забезпечення якості освіти та усунення виявлених недоліків. Під час опитувань стейкхолдерів виявлено високий рівень задоволення їхніх потреб та очікувань від освітньої програми. Проте, для подальшого покращення, рекомендується активізувати заходи з популяризації культури якості освіти на всіх рівнях закладу вищої освіти, шляхом проведення інформаційних заходів, семінарів чи тренінгів для НПП, студентів, а також роботодавців, спрямованих на підвищення усвідомлення щодо важливості якості освіти, а також створення більш простих та прозорих комунікаційних механізмів між ЦЗЯО та робочою групою НПП та кафедрою для спільного обговорення питань, пов'язаних із забезпеченням якості. Такий підхід допоможе зміцнити культуру якості та створить сприятливий клімат для вдосконалення освітнього процесу в університеті.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

1. Визначені чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу регламентуються нормативно-правовими актами, які розміщені на офіційному сайті ЗВО у вкладці «Про університет» - «Документи університету» (<https://lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/>) та у вкладці “Швидкі посилання”, що означає їх вільний доступ та прозорість. Усі документи згруповані у відповідні категорії, що робить їх легкодоступними для всіх учасників освітнього процесу та зацікавлених осіб. Ці нормативно-правові документи є чіткими та зрозумілими й ефективно застосовуються в межах реалізації освітньої програми «Біофізика». Зокрема, під час зустрічей експертна група констатувала факт не обізнаності здобувачами окремих концептуальних засад та їх механізму. Слід зазначити, що експертна група дійшла висновку, що в межах формування прозорості та відкритості ЗВО немало важливу роль відіграє висвітлення магістерських робіт на сторінці репозитарію закладу.

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін.

На сайті біологічного факультету ЛНУ у рубриках: Навчання / Магістр 091 Біологія та біохімія / Освітньо-професійна програма «Біофізика» (https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/OPP2023_20230829_0002.pdf). Відповідальними за своєчасність оприлюднення проекту є гарант та декан факультету (згідно з п. 5.3 Методичних рекомендацій щодо розроблення та моніторингу освітніх програм у ЛНУ (<https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/education-programs-rec.pdf>)).

3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та

компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства.

Освітню програму «Біофізика» другого (магістерського) рівня 2023 року затверджено та оприлюднено на сайті ЛНУ ім. Івана Франка. (https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/OPP2023_20230829_0002.pdf). Також сторінка містить навчальні плани, що засвідчує прозорість, відкритість, прагнення до постійного удосконалення й забезпечення якісного освітнього процесу, дає можливість відстежити зміни в освітніх програмах та навчальних планах, є зручним для аналізу відповідності навчальних планів освітнім програмам. Очікувані результати навчання відображено також у силабусах навчальних дисциплін за ОПП «Біофізика» сайті ЗВО (<https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/master>).

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу регламентуються низкою нормативно-правових документів, розроблених та впроваджених ЗВО, є доступними для всіх та розміщені на офіційному сайті ЗВО, послідовно дотримуються під час реалізації ОП. Інформація про ОПП «Біофізика» зорієнтована на вступника і зручна для аналізу.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.

Під час зустрічі зі здобувачами виявлено необізнаність з документами закладу. Рекомендація: гаранту під час засідання кафедри ознайомлювати з нормативними документами ЗВО та механізмом впровадження їх у освітній процес. Слабкою стороною є обмеження доступу сторонніх осіб до електронного репозитарію магістерських робіт.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Проаналізувавши сильні та слабкі сторони Критерію 9, можна ЕГ вважає, що рівень відповідності критерію - В, оскільки виявлені недоліки не суттєвими, а програма має за Критерієм багато позитивних ознак.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

1. Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю.

не застосовується

2. Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряміві досліджень наукових керівників.

не застосовується

3. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо).

не застосовується

4. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проектах тощо.

не застосовується

5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються.

не застосовується

6. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності.

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 10.

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

У цьому розділі експертна група може викласти інші спостереження, пов'язані із освітньою програмою, освітньою діяльністю за цією програмою або процедурою проведення акредитації.

дані відсутні

V. Підсумки

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації ОП, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, **відсутні**.

За результатами акредитаційної експертизи експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	B
Критерій 2 . Структура та зміст освітньої програми	B
Критерій 3 . Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
Критерій 4 . Навчання і викладання за освітньою програмою	B
Критерій 5 . Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
Критерій 6. Людські ресурси	A
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9. Прозорість та публічність	B
Критерій 10. Навчання через дослідження	<i>не застосовується</i>

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **акредитація**.

Додатки до звіту:

Відсутні

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели акредитаційну експертизу у повній відповідності із Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та інших актів законодавства, а також здійснювали свої функції добросовісно, неупереджено і доброчесно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Дроздовська Світлана Богданівна

Члени експертної групи

Литвиненко Раїса Олександрівна

Гаврилюк Максим Никандрович

Єгорова Олена Володимирівна

