

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"
Освітня програма	31891 Біологія
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	091 Біологія

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	Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	31891
Назва ОП	Біологія
Галузь знань	09 Біологія
Спеціальність	091 Біологія
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Дмитроца Олена Романівна, Косенко Катерина Валеріївна, Копійка Віра Вікторівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	25.01.2024 р. – 27.01.2024 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://www.nmu.org.ua/upload/uf/034/r1blpmdle7ild5xtebc2eu94qkkrfbs4.pdf
Програма візиту експертної групи	https://www.nmu.org.ua/upload/uf/od3/zobnj68jsxom2uu069kitl4oz5yn86gu.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

Акредитація освітньої програми підготовки фахівців першого рівня вищої освіти за спеціальністю 091 «Біологія», яка реалізується на базі НТУ «Дніпровська політехніка», є первинною. ОП «Біологія» узгоджується з місією та стратегією розвитку НТУ «Дніпровська політехніка». Підготовка фахівця за цією ОП є актуальною. ОП «Біологія» носить прикладний екологічний характер щодо технологій збереження і відновлення довкілля, має виражену регіональну направленість. Освітній процес за даною ОП здійснюється для 32 осіб з чотирьох років навчання (5 осіб у 2020-2021 н.р., 14 осіб – 2021-2022 н.р., 8 осіб – у 2022-2023 н.р., 5 осіб – 2023-2024 н.р.). ЗВО має сформовану освітню політику провадження освітнього процесу за ОП «Біологія» і загалом здатен забезпечити відповідну підготовку здобувачів за даною ОП. Однак ОП перебуває на етапі свого активного становлення (формування), тому тривають установчі процеси. Проходить оновлення складу НПП для ОП задля підтримки професійної відповідності ОК ОП. Простежується почергове наповнення матеріально-технічних ресурсів для її реалізації. Налагоджено співпрацю з установами, матеріально-технічна база яких може бути використана при реалізації ОП, та залучення до освітнього процесу фахівців-практиків згідно укладених Договорів про співпрацю. Водночас відчувається відсутність заформалізованих підходів до реалізації ОП. У здобувачів є можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію. У ЗВО створений сприятливий морально-психологічний клімат. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я співробітників ЗВО і здобувачів. Для здобувачів з особливими потребами проводиться удосконалення інфраструктури. Наведені у звіті зауваження не є критичними для провадження освітнього процесу за даною ОП; вказані недоліки можуть бути виправлені та усунуті до кінця поточного календарного року. Програма має перспективи розвитку за рахунок подальшого удосконалення освітнього середовища, оновлення спеціалізованого матеріально-технічного забезпечення ОП. За результатами роботи експертна група дійшла висновку, що на базі НТУ «Дніпровська політехніка» є умови для реалізації освітньої програми «Біологія» з підготовки фахівців першого рівня вищої освіти за спеціальністю 091 «Біологія».

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Слід відмітити, що ОП «Біологія» має позитивні практики: ведеться активна робота із залучення роботодавців і укладання договорів; ustalена робота в побудові освітнього процесу та мультикомандний підхід до реалізації ОП у тісній співпраці між підрозділами ЗВО; збережено обсяги аудиторних годин для лабораторних та практичних занять у малокомплектних групах; за рахунок вибіркового ОК та укладених Договорів про співпрацю здобувачі освіти отримують більш розширені можливості щодо працевлаштування (зокрема за медико-біологічною спрямованістю); варто відзначити, що у ЗВО практикуються різні види заохочень та мотивації НПП.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Забезпечити до кінця поточного навчального року відповідність публікацій НПП тим ОК, у яких вони задіяні. Внести та регулярно оновлювати у силабусах та робочих програмах ОК власні здобутки (наприклад, власні методичні розробки, фахові публікації). Забезпечити можливість для здобувачів працювати в окремих навчальних лабораторіях біологічного спрямування. Продовжити активну роботу з наповнення матеріально-технічної бази саме для цієї ОП (манекени, гербарні зразки, вологі препарати тощо). У навчальних планах наступного навчального року для забезпечення практичної лабораторної підготовки здобувачів для фахових дисциплін змінити формат навчальних занять з практичних на лабораторні роботи (наприклад, для ОК «Анатомія та фізіологія людини і тварин» тощо). Для якісного оцінювання результатів навчання здобувачів у навчальних планах наступного навчального року переглянути форми контролю для фахових дисциплін, таких як «Генетика з основами селекції» та «Імунологія», які наразі є заліковими ОК. Рекомендовано до кінця поточного навчального року вибудувати етапність з підготовки кваліфікаційної роботи (строки затвердження тем). При аналізі ЕГ навчально-методичних матеріалів сайту ЗВО за ОП «Біологія» виявлено Недостатній рівень адаптації методичного забезпечення окремих ОК до викладання за ОП «Біологія» (адаптація лекційних та практичних занять, наприклад, з іноземної мови тощо). Рекомендується до кінця поточного навчального року (при затвердженні на 2024-2025 навчальний рік) внести доповнення до робочих програм, силабусів, методичних розробок до ОК, адаптуючи їх до особливостей підготовки здобувачів за ОП «Біологія». Частина навчальних курсів на етапі становлення («Мікробіологія та вірусологія», «Анатомія та фізіологія людини і тварин», вибіркова ОК з біомедичного моделювання). Рекомендується до кінця поточного навчального року поповнити матеріально-технічне забезпечення ОК «Мікробіологія та вірусологія» (музей мікробіологічних культур та приміщення для його зберігання) та ОК «Анатомія та фізіологія людини і тварин» (муляжі з анатомії, зоології хребетних тощо). До каталогу вибіркового ОК з біомедичного моделювання, що забезпечить формування додаткових знань та умінь фахівців-біологів щодо реабілітації хворих, в тому числі військових та цивільних, постраждалих внаслідок воєнних дій.

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.

Згідно Стратегії розвитку Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (2019-2026), схваленої вченою радою ЗВО 25.10.2019 р., протокол №20 (<4D6963726F736F667420576F7264202D20D1F2F0E0F2E5E3B3FF20CDD2D320C4CF> (nmu.org.ua)) місією Університету є «еволюція освітньо-наукового простору на принципах академічної доброчесності, загальнолюдських цінностей, національної ідентичності та креативне становлення людини і суспільства майбутнього». Згідно Стратегії розвитку головними задачами ЗВО ставлять «розвиток інфраструктури університету та його матеріально-технічної бази, що забезпечують інноваційні процеси в освіті й науці, значне розширення фундаментальних і прикладних наукових досліджень, високу якість освіти»; «удосконалення існуючих та створення нових напрямів освітньої, наукової та інноваційної діяльності відповідно до новітніх досягнень і тенденцій розвитку освіти і науки в світі». Головною метою ОП «Біологія», яка реалізується у НТУ «Дніпровська політехніка», є «формування у випускників на принципах академічної доброчесності та креативного становлення людини і суспільства майбутнього професійних навичок та компетентностей, необхідних для дослідження, оцінки та інтерпретації стану біологічних об'єктів, явищ, процесів і систем на різних рівнях організації живої природи з отриманням достатньої кваліфікації для здійснення професійної діяльності у галузі біології; формування зацікавленості та інтересу у випускників до подальшого навчання, саморозвитку та більш поглибленого вивчення окремих областей біології». Особливість ОП «Біологія» полягає в «формуванні у здобувачів освіти загальних і професійних компетентностей для вирішення складних спеціалізованих задач та практичних проблем у сфері біології, спрямованих на застосування біооб'єктів в інноваційних технологіях збереження та відновлення довкілля», що відповідає місії та стратегії ЗВО.

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

Під час зустрічі ЕГ з роботодавцями, іншими стейкхолдерами (зустріч 7) завідувач лабораторії Коваль Ю. П. IQ-lab (м. Дніпро) підтвердила подання пропозицій при оновленні ОП. За даними витягу з протоколу №1 засідання НМК зі спеціальності 091 Біологія від 24.01.2023 р. (документи на запит, п.7) від Коваль Ю. П. надійшла рекомендація додати до обов'язкової ОК «Фізіологія людини та тварин» модуль, присвячений анатомії людини (враховано при оновленні ОП 2023 року, ОК Ф10, £ (nmu.org.ua)), а також додати до переліку вибіркового фахових дисциплін курс «Клінічна лабораторна діагностика» (Вибіркові дисципліни для бакалаврів (nmu.org.ua)). До ОП 2023 року було внесена ОК «Економіка галузі» за пропозицією директора ТОВ «ГРІН ФЬЮЧЕР ІНЖІНІРИНГ» Шулешко В.П. (витяг з протоколу №2 засідання НМК зі спеціальності 091 Біологія від 10.02.2023 р., документи на запит, п.7). Студентка гр. 091-20-1 ІІІ Панкратова В.Я. запропонувала додати до фахових ОК за спеціальністю «Латинську мову»; студент гр. 091-20-1 ІІІ Сидорчук П. С. - перенести ОК «Теорія еволюції» з 1 курсу (1, 2 чверті) на 2 курс (7, 8 чверті) (витяг з протоколу №2 засідання НМК зі спеціальності 091 Біологія від 17.02.2022 р., документи на запит, п.7). В подальшому від ст. гр. 091-21-1 ІІІ Федоренко Є.С. надійшла пропозиція ще раз перенести дисципліну «Теорія еволюції» з 2 курсу (7, 8 чверті) на 3 курс (11, 12 чверті), оскільки її складно опанувати на другому курсі (витяг з протоколу №1 засідання НМК зі спеціальності 091 Біологія від 24.01.2023 р., документи на запит, п.7). Зазначені пропозиції здобувачів освіти було також враховано при оновленні ОП 2023 року. З числа представників академічного персоналу доц. Воронкова Ю. С. вносила пропозицію збільшити кількість кредитів ЄКТС на дисципліну «Біохімія» з 4,0 до 5,0 кредитів та перенести цю ОК з 3 курсу (9, 10 чверті) на 2 курс (5, 6 чверть), (витяг з протоколу №7 засідання НМК зі спеціальності 091 Біологія від 22.12.2022 р., документи на запит, п.7); проф. Павличенко А. В. - збільшити кількість кредитів ЄКТС на дисципліну «Фізіологія та біохімія рослин» з 4,0 до 6,0 кредитів (витяг з протоколу №7 засідання НМК зі спеціальності 091 Біологія від 22.12.2022 р., документи на запит, п.7) та збільшити кількість кредитів на ОК Ф10 «Анатомія та фізіологія людини і тварин» з 4,0 до 7,0 кредитів ЄКТС (витяг з протоколу №1 засідання НМК зі спеціальності 091 Біологія від 24.01.2023 р. (документи на запит, п.7)); доц. Бучавий Ю.В. запропонував ввести у оновлений варіант ОП ОК «Захист біорізноманіття» та ОК «Моделювання біологічних процесів» (витяг з протоколу №2 засідання НМК зі спеціальності 091 Біологія від 10.02.2023 р., документи на запит, п.7). Отже, діюча ОП оновлена з урахуванням рекомендацій різних груп стейкхолдерів.

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 розробці та оновленні ОП відслідковуються тенденції розвитку спеціальності шляхом співпраці з академічною спільнотою в ході проведення конференцій, стажування НПП в українських та закордонних ЗВО та наукових установах. Промисловість Дніпропетровської області значною мірою пов'язана з галузями важкої індустрії, яка має вплив на екологічну складову навколишнього середовища. Особливість ОП «Біологія» полягає в «формуванні у здобувачів освіти загальних і професійних компетентностей для вирішення складних спеціалізованих задач та практичних проблем у сфері біології, спрямованих на застосування біооб'єктів в інноваційних технологіях збереження та відновлення довкілля», що відповідає регіональним запитам підготовки фахівців екологічного напрямку біології. ОП реалізується на кафедрі екології та технологій захисту навколишнього середовища, наявний геолого-мінералогічний музей ЗВО, що також надає можливості до провадження екологічного спрямування ОП. Крім того, Дніпропетровська область вважається прифронтовою і має певну частину пошкоджених територій внаслідок російської агресії, які потребуватимуть рекреації. У найближчі роки буде необхідність у кадрах, які розуміються не тільки на біологічному напрямку, але й можуть приймати участь у розробці та впровадженні природоохоронних рішень відповідно до національних і міжнародних вимог з урахуванням раціонального природокористування, екобезпеки, для повоєнної відбудови країни (відновлення родючості ґрунтів, популяцій рідкісних та/або зникаючих видів рослин і тварин на територіях, що зазнали руйнації внаслідок бойових дій тощо). Однак ОП забезпечує опанування здобувачами й більш широкого кола базових та фахових навичок для роботи в лабораторії, науково-дослідних установах, з можливістю більш широкого працевлаштування - у клініко-діагностичних лабораторіях, біологом на виробництві напоїв, продуктів харчування, у Департаменті екологічної політики Дніпровської міської ради тощо. Гарант ОП Воронкова Ю. С. під час організаційної зустрічі наголосила, що при започаткуванні ОП «Біологія» та її оновленні проводиться аналіз аналогічних ОП інших ЗВО України та іноземних країн: Київського національного університету ім. Т. Шевченка, Львівського університету ім. І. Франка, Харківського національного університету ім. Каразіна, Дніпровського національного університету ім. О. Гончара, Запорізького національного університету, Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника, серед закордонних - Uniwersytet Rzeszowski та Akademia Pomorska w Slupsku. Зокрема, формувався перелік окремих обов'язкових та вибіркового ОК та їх послідовність викладання, що надає можливість здобувачам освіти приймати участь в програмах академічної мобільності з навчання та стажування.

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.

Результати навчання, визначені стандартом вищої освіти за спеціальністю 091 Біологія для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (Наказ МОН України № 1457 від 21.11.2019), можуть бути досягнуті опануванням обов'язкової складової та додатково підкріплені вибірковою частиною ОК. У ОП визначено набір компетентностей згідно вимог стандарту ВО. Вона включає всі програмні результати навчання, регламентовані Стандартом вищої освіти для освітньо-професійної програми – ПР01-ПР24. Додатково відповідно особливості ОП (формування у здобувачів освіти загальних і професійних компетентностей для вирішення складних спеціалізованих задач та практичних проблем у сфері біології, спрямованих на застосування біооб'єктів в інноваційних технологіях збереження та відновлення довкілля) вона сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти додаткової компетентності СК11 (здатність демонструвати навички аналізу, вибору, планування, проектування та визначення параметрів використання природоохоронних біотехнологій, з урахуванням абіотичних та біотичних умов навколишнього середовища; обґрунтовувати та застосовувати біологічні системи для розробки біотехнологій з метою відновлення порушених об'єктів навколишнього середовища та додаткового ПРН 25 (визначати основні параметри застосування біотехнологій для вирішення природоохоронних задач; обґрунтовувати та застосовувати біологічні системи для розробки біотехнологій з метою захисту об'єктів навколишнього середовища). Для досягнення визначених цілей і ПРН за даною ОП приділяється увага переліку та змістовному наповненню ОК, вибору методів та форм навчання і викладання (опрацювання та аналіз наукової літератури, виконання самостійних завдань, підготовка презентацій).

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії НТУ «Дніпровська політехніка». Фахові ОК (Ф7, Ф11, Ф18) та частина вибіркового дисциплін чітко орієнтовані на заявлені особливості ОП (формування у здобувачів освіти загальних і професійних компетентностей для вирішення складних спеціалізованих задач та практичних проблем у сфері біології, спрямованих на застосування біооб'єктів в інноваційних технологіях збереження та відновлення довкілля) та на регіональний аспект підготовки відповідних фахівців. Цілі ОП та ПРН враховують позиції та потреби різних груп стейкхолдерів, тенденції ринку праці в регіоні та Україні загалом. До оновлення ОП залучаються представники роботодавців, здобувачі, академічний персонал. У ОП враховано практичну підготовку здобувачів – виконання експериментальної частини кваліфікаційної роботи бакалавра на базі спеціалізованих лабораторій ЗВО та інших установ. ОП дає можливість досягти ПРН, визначених стандартом вищої освіти, а також ПРН, які відповідають регіональним вимогам щодо підготовки висококваліфікованих фахівців-біологів.

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

У матриці відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми не відображено набуття інтегральної компетентності. ЕГ рекомендує до кінця поточного навчального року, при оновленні ОП, внести доповнення до матриці відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми щодо набуття здобувачами інтегральної компетентності.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Експертна група (ЕГ) пересвідчилася у повній відповідності характеристик ОП «Біологія» вимогам підкритеріїв: 1.1., так як чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти; 1.2., оскільки цілі ОПП і ПРН визначаються з урахуванням позицій і потреб зацікавлених сторін; 1.3., адже враховуються тенденції розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм. Проте аналізована ОПП частково відповідає вимогам підкритерію: 1.4., оскільки є можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, але в ОП у матриці відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми не відображено набуття здобувачами інтегральної компетентності. Вирішальним в оцінюванні Критерію 1 став підкритерій 1.4., вимоги якого не повністю були виконані при створенні та оновленні ОП. Проте ці недоліки є незначними та можуть бути усунуті до кінця поточного навчального року, а беручи до уваги позитивні особливості, оцінити ОП рівнем В за Критерієм 1.

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).

Загальний обсяг ОП згідно навчального плану 2023-2027 н.р.: 240 кредитів ЄКТС (по 60 кредитів на кожний курс навчання). Співвідношення обсягів ОК програми: загальний обсяг обов'язкових компонент складає 180 кредитів; загальний обсяг вибіркових компонент ОП - 60 кредитів (25%). Обсяг обов'язкових компонент на 1-му курсі складає 60 кредитів, на 2-му – 60 кредитів, на 3-му – 32 кредити, на 4-му – 28 кредитів (в сумі 180 кредитів). Обсяг вибіркових ОК на 3-му курсі 28 кредитів та на 4-му – 32 кредити (в сумі 60 кредитів). До обов'язкових компонент ОП (180 кредитів) входять: 1) ОК циклу загальної підготовки (30 кредитів, з яких 15 кредитів на 1-му курсі, 9 кредитів на 2-му курсі та по 3 кредити на 3-му та 4-му курсах; ОК З 1 – ОК З 7); 2) базові ОК за галуззю знань (27 кредитів, з яких 23 кредити на 1-му курсі та 4 кредити на 2-му курсі; ОК Б 1 – ОК Б 6); 3) фахові ОК за спеціальністю (86 кредитів, з яких 16 кредитів на 1-му курсі, 37 кредитів – на 2-му; 20 кредитів – на 3-му та 13 кредитів на 4-му курсі; ОК Ф 1 – ОК Ф 18); 4) спеціальні ОК за ОП (4 кредити на 2-му курсі з ОК С 1 «Основи біотехнології»); 5) практична підготовка за спеціальністю та атестація (33 кредити, з яких по 6 кредитів на 1-му (ОК П1 «Навчальна практика з ботаніки») та 2-му курсах (ОК П 2 «Навчальна практика з зоології»), 9 кредитів на 3-му курсі (ОК П 3 «Виробнича практика»), на 4-му курсі – 9 кредитів (ОК КР «Виконання кваліфікаційної роботи») та 3 кредити (ОК П 4 «Передатестаційна практика»). До вибіркових компонент ОП (60 кредитів) входить: 1) 12 дисциплін (кожна на 4 кредити, всього 48 кредитів) з каталогу вибіркових ОК «Фахові навчальні дисципліни спеціальності 091 Біологія» - на 3-му курсі 5 вибіркових дисциплін (всього 20 кредитів) та на 4-му курсі 7 ОК (всього 28 кредитів); 2) 3 вибіркових ОК (кожна на 4 кредити, всього 12 кредитів) із загальноуніверситетського каталогу «Дисципліни, спрямовані на розвиток Soft skills» (на 3-му курсі 2 ОК (всього 8 кредитів) та на 4-му курсі 1 ОК на 4 кредити) (Title (nmu.org.ua)).

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.

ОП є структурованою за семестрами та чвертями, має систему поділу на два цикли: обов'язкових та вибіркових компонентів. Обов'язкова частина ОП містить 3 цикли: загальний та спеціальний цикли підготовки, а також «цикл практичної підготовки за спеціальністю та атестацію». Освітні компоненти взаємопов'язані. Аналіз матриць ОП засвідчує, що освітні компоненти забезпечують досягнення всіх заявлених в ОП ПРН (кожен ПРН охоплений

змістом ОП); обов'язкові ОК дають можливість досягнути програмних результатів навчання, регламентованих Стандартом вищої освіти. Проте ряд ОК в ОП «Біологія» (наприклад ОК З1, ОК З4, ОК Б 1, ОК Б5, ОК Б6, ОК Ф3) забезпечує набуття 1-2 компетентностей; це ж стосується і ПРН для ряду ОК (ОК З1-ОК З4, ОК З6, ОК З7, ОК Б1-ОК Б5, ОК Ф3, ОК Ф5, ОК Ф7, ОК Ф12, ОК Ф17, ОК С1). Забезпечення формування незначної кількості компетентностей та ПРН ставить питання щодо доцільності таких ОК у циклі обов'язкових дисциплін Також робочій групі доцільно було б звернути увагу на логіку розташування певних ОК: 1) розміщення ОК С 1 «Основи біотехнології» в циклі дисциплін, що забезпечують особливість ОП, проте як за змістом вона є більш наближеною до загальнофахових для біологів ОК (робоча програма ОК Міністерство освіти і науки України (nmu.org.ua), силабус ОК СИЛАБУС 2023 Основи біотехнології.pdf (nmu.org.ua)); 2) розташування ОК «Економіка галузі» (робоча програма ОК Міністерство освіти і науки України (nmu.org.ua), силабус ОК СИЛАБУС 2023 Економіка галузі.pdf (nmu.org.ua)), яка запропонована роботодавцем - директором ТОВ «ГРІН ФЬЮЧЕР ІНЖИНІРИНГ» Шулешко В.П. (витяг з протоколу №2 засідання НМК зі спеціальності 091 Біологія від 10.02.2023 р., документи на запит, п.7). Розвиток економічного сектору та питання раціонального використання природних ресурсів потребують залучення кваліфікованих фахівців, що орієнтуються у питаннях соціально-економічних аспектів впровадження новітніх біологічних розробок та мають навички в економічній оцінці проєктів. Особливість ОП «Біологія» полягає в формуванні у здобувачів освіти загальних і професійних компетентностей для вирішення складних спеціалізованих задач та практичних проблем у сфері біології, спрямованих на застосування біооб'єктів в інноваційних технологіях збереження та відновлення довкілля.

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

Освітні компоненти ОП «Біологія» відповідають предметній області спеціальності 091 Біологія. Блоком обов'язкових навчальних дисциплін забезпечується опанування загальними і спеціальними фаховими компетентностями фахівця в галузі біології (відповідно містить загальний та спеціальний цикли підготовки). Загальний цикл підготовки включає мовні (З1, З3), соціальні (З5), правові (З6) та інші освітні компоненти для забезпечення гармонійного розвитку здобувача (З4), компетентності з питань цивільного захисту населення (З7), формують комунікативні навички та громадянську свідомість (З2, З5, З6). Компоненти спеціального циклу включають базові (ОК Б 1 – ОК Б 6) та фахові дисципліни (ОК Ф 1 – ОК Ф 18), в тому числі спеціальні ОК за освітньою програмою (ОК С 1 «Основи біотехнології»). Дисципліни спеціального блоку підготовки разом з циклом практичної підготовки забезпечують результати навчання відповідно до цілей ОП. Для цього при реалізації ОП приділено увагу поєднанню теоретичного навчання та практичної підготовки: ОК П1 «Навчальна практика з ботаніки», ОК П 2 «Навчальна практика з зоології», ОК П 3 «Виробнича практика», ОК П 4 «Передатестаційна практика» та ОК КР «Виконання кваліфікаційної роботи», які підсилюють формування загальних і фахових компетенцій біолога через їх реалізацію в практичній сфері. Поглиблюють знання зі спеціальності оволодіння низкою дисциплін вільного вибору студента - вибіркові фахові ОК (5 ОК на 3-му курсі та 7 ОК на 4-му курсі), які сприяють розширенню предметного змісту як спеціальних, так і загальних компетентностей та soft skills. Позитивним є також завчасне планування щодо наповнення вибіркових ОК ОП технічним змістом (під час демонстрації МТБ було продемонстровано новітнє обладнання та програмне забезпечення, в результаті анонсовано планування вибіркового ОК біомедичного спрямування на 2024-2025 н.р спільно з кафедрою конструювання, технічної естетики і дизайну), що сприятиме розширенню конкурентних можливостей для подальшого працевлаштування майбутніх випускників ОП.

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

Згідно Положення про організацію освітнього процесу (Проект (nmu.org.ua), затверджено Вченою радою університету від 25.10.2019, протокол № 20; із змінами та доповненнями від 28.05.2020 та 07.03.2023) вибіркові частини освітніх програм забезпечують можливість вибору здобувачем навчальних дисциплін в обсязі не менше як 25% від загальної кількості кредитів ЄКТС (за даною ОП з 240 кредитів ЄКТС на вибіркові ОК відводиться 60 кредитів, що складає 25%). До вибіркових компонент ОП «Біологія» входить 12 дисциплін з каталогу вибіркових ОК «Фахові навчальні дисципліни спеціальності 091 Біологія» та 3 вибіркових ОК із загальноуніверситетського каталогу «Дисципліни, спрямовані на розвиток Soft skills» (Title (nmu.org.ua)). На вивчення кожної вибіркової ОК відводиться 4 кредити. Обрання ОК на наступний навчальний рік проводяться здобувачами вищої освіти на 2-му та 3-му курсах. Процедура їх обрання визначені в Положенні про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти (<4D6963726F736F667420576F7264202D20CFEEEEEEEE6E5EDEDFF20EFF0EE20F4EEF0ECF3E2E0EDEDFF20F2E020EEE1FoE0EDEDFF20E4E8F1F6E8EFEB5FED2032303137> (nmu.org.ua), затверджено Вченою радою університету від 17.01.2020, протокол № 1). За результатами аналізу вибору ОК формуються навчальні групи. Якщо формування групи з вивчення певної вибіркової дисципліни неможливе через малочисельні запити, то проводиться індивідуальне консультування таких здобувачів щодо долучення їх до вже сформованих навчальних груп. Вибіркова частина освітньої програми в повному обсязі включається до індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти, зразки яких надані ЗВО як документи відповіді на запит (п. 6). Додатково можливе вивчення окремих дисциплін у формі факультативних занять (за даною ОП це навчання з військової підготовки в обсязі 20 кредитів ЄКТС, які не входять до загального навантаження здобувача, але вносяться до додатку до диплома). Згідно Положення про організацію освітнього процесу (п. 5.2) у здобувача є можливість при виконанні індивідуальних

завдань/рефератів з фахових навчальних дисциплін обирати та пропонувати власну тему. Відповідно до укладених угод студенти мають можливість долучатись до програм академічної мобільності, що регулюється Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність (Academic mobility.pdf (nmu.org.ua), затверджено наказом ректора ЗВОН № 496-л від 19.04.2018 р.). Також здобувачі мають можливість обирати тему кваліфікаційної роботи (документи відповіді на запит, п. 9), базу для проходження виробничої та передатестаційної практики, що підтвердили студенти під час зустрічі з ЕГ (зустріч 2).

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

Протягом навчання на ОП «Біологія» в рамках організації викладання ОК проводяться практичні, семінарські, лабораторні заняття. В умовах карантину та воєнного стану обмежена можливість проведення традиційних лабораторних занять. Проте, для отримання здобувачами практичних навичок, робочій групі доцільно було б звернути увагу на заплановані практичні, а не лабораторні, заняття з таких фахових навчальних дисциплін, як ОК Ф 4 «Біохімія», ОК Ф 16 «Імунологія», ОК Ф 2 «Ботаніка», ОК Ф 8 «Зоологія», ОК Ф 13 «Методи біологічних досліджень», ОК Ф 10 «Анатомія та фізіологія людини і тварин», ОК Ф 12 «Фізіологія та біохімія рослин». Відповідно до ОП та навчальних планів за ОП «Біологія» практична підготовка за спеціальністю та атестація (33 кредити) передбачає на 1-му курсі навчальну практику з ботаніки (ОК П1; 6 кредитів), на 2-му курсі - навчальну практику з зоології (ОК П 2; 6 кредитів), на 3-му курсі - виробничу практику (ОК П 3, 9 кредитів), на 4-му курсі 9 кредитів відведено на виконання кваліфікаційної роботи» та 3 кредити на передатестаційну практику. Практична підготовка здобувачів регламентується в НТУ «Дніпровська політехніка» Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти (Provisions_on_the_practice_2020.pdf (nmu.org.ua), затверджене Вченою радою університету від 11.12.2018, протокол № 15). Навчальна практика з ботаніки та зоології проводиться на базі лабораторій ННІ Природокористування, а виробнича – як на базі лабораторій власного ЗВО, так і на базі інших підприємств та організацій, договори з якими надано у відповідь на запит документів ЕГ (п. п. 2). Згідно представлених Договорів про співпрацю в них містяться відповідні пункти щодо співробітництва за напрямом практичної підготовки студентів, створення умов для виконання курсових та кваліфікаційних робіт (Договір про співпрацю з ТОВ «Санітас-Д» (клініко-діагностична лабораторія IQLab) № 04-28/59 від 25.10.2023 р.; з ТОВ «Скай-Віннер» № 04-28/61 від 23.11.2023 р.; з Національним університетом харчових технологій № 559/21 від 24.05.2021 р.; Меморандум про співпрацю з ТОВ «ЕКОМЕНЕДЖМЕНТ ГРУПП» від 01.вересня 2021 р.; Договір про співпрацю з Департаментом парків та рекреації Дніпровської міської ради від 06.11.2019 р. щодо залучення студентів до виконання науково-дослідних робіт). Крім вказаних баз практики здобувачі мають можливість укласти індивідуальні угоди на проходження практики. ЗВО також надані у відповідь на запит витяги з наказів на навчальні та виробничу практики (п. 1 Відповіді на запит документів) та звітної документації з практик (щоденник, направлення на базу практики, індивідуальне завдання, звіт з практики, в тому числі при проходженні її в дистанційній формі; п. 3 Відповіді на запит документів). За результатами аналізу наданих документів робочій групі доцільно було б звернути увагу на можливість зазначення у наказі на практику бази виробничої практики (вказана кафедра, на якій проводиться підготовка здобувача за даною ОП).

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

Формування «soft skills» відбувається впродовж усього періоду навчання через реалізацію освітніх компонентів (під час виконання та захисту індивідуальних завдань і кваліфікаційної роботи), виступів на семінарах і круглих столах. Активно формуються соціальні навички при викладанні дисциплін у межах циклу загальної підготовки ОП (ОК З 1 «Українська мова», ОК З 3 «Іноземна мова професійного спрямування») та 12 фахових вибіркового ОК і 3 вибіркового ОК із загальноуніверситетського каталогу з окремого блоку «Дисципліни, спрямовані на розвиток Soft skills». Соціальні навички також формуються і під час проходження навчальних, виробничої практик та виконання кваліфікаційної роботи, при адаптації здобувачів до робочого місця, комунікації зі співробітниками баз практик. Набуття соціальних навичок відбувається і під час участі студентів у неформальній освіті (ЗВО надані приклади сертифікатів здобувачів у відповідь на запит ЕГ, п. 5), різноманітних соціальних заходах та академічній мобільності. Під час спілкування з членами ЕГ здобувачі ОП продемонстрували гарні комунікативні навички, вільно висловлювали свої думки та позицію.

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

Згідно відомостей СО професійний стандарт відсутній.

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.

Навчальний план ОП «Біологія» розроблено відповідно до вимог Положення про організацію освітнього процесу (Проект (nmu.org.ua), затверджено Вченою радою університету від 25.10.2019, протокол № 20; із змінами та доповненнями від 28.05.2020 та 07.03.2023). Загальний обсяг годин за ОП складає 7200 год: на кожний рік по 1800 годин (60 кредитів). Нормативні документи університету регламентують кількість освітніх компонентів на рік – не більше 16-ти, мінімальний обсяг навчальної дисципліни – 3 кредити ЄКТС. Співвідношення аудиторні заняття: самостійна робота - починаючи з 3-го курсу об'єм самостійної роботи зміщується у бік збільшення. У кожному семестрі передбачено не більше 8 контрольних заходів. Однак на 1 курсі у 1-му семестрі (1 та 2 чверть) заплановано 2 екзамени та 5 заліків, а у 2-му семестрі (3 та 4 чверть) - 5 екзаменів та 3 заліки. Матеріал ОК для самостійного опрацювання виносить на підсумковий контроль разом із навчальним матеріалом, який був опрацьований під час проведення навчальних (аудиторних) занять. Максимальне тижневе аудиторне навантаження 24 години на тиждень (до 5 години на день) зустрічається у навчальному плані на 1-му курсі (1 чверть) та на 2-му курсі (3 чверть). Під час провадження ОП звернень студентів щодо добового або тижневого перевантаження розкладу не було.

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.

Підготовка здобувачів вищої освіти ОП «Біологія» за дуальною формою освіти не здійснюється. Проте є позитивна динаміка в цьому напрямку - значна зацікавленість частини роботодавців (ТОВ «Санітас-Д» (клініко-діагностична лабораторія IQLab); ТОВ «ГРІН ФБЮЧЕР ІНЖИНІРИНГ» Шулешко В.П.), з якими укладені Договори про співпрацю щодо практичної підготовки здобувачів і які готові працевлаштовувати випускників даної ОП на базі своїх організацій, про що ЕГ отримала підтвердження під час зустрічі з роботодавцями та іншими стейкхолдерами. У ЗВО розроблено Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (тимчасове, затверджено Вченою радою університету від 13.02.2020 р., протокол № 2).

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

ОП характеризується набором ОК, орієнтованих на підготовку фахівців в галузі біології, її спеціалізацію на регіональний екологічний аспект. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів. Практична складова реалізується у спеціалізованих лабораторіях та в установах, з якими укладені угоди про співробітництво і які мають достатню та сучасну матеріально-технічну базу.

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

До кінця поточного навчального року під час оновлення ОП робочій групі рекомендується розглянути доцільність та внести коригування щодо можливості перенесення ОК С 1 «Основи біотехнології» до циклу фахових ОК за спеціальністю; перенесення ОК Ф7 «Економіка галузі» до циклу дисциплін, що забезпечують особливість ОП. ЕГ рекомендує для здобувачів 2-3 курсів доповнити каталог вибіркових дисциплін анатомічною дисципліною, для 4-го курсу – ввести факультативне заняття з анатомії людини. Для отримання здобувачами практичних навичок робочій групі до кінця поточного навчального року під час оновлення ОП та навчального плану доцільно було б розглянути можливість запланувати для фахових навчальних дисциплін не практичні, а лабораторні заняття. Згідно Положення про організацію освітнього процесу в ЗВО (Проект (nmu.org.ua) проведення лабораторних занять за вказаними ОК дозволить засвоїти натурні або імітаційні експерименти, набути навичок у роботі з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, оволодіти методикою експериментальних досліджень у галузі біології, активізувати самостійну виконавчу діяльність. Про посилення практичної підготовки наголошували роботодавці та здобувачі під час зустрічі з ЕГ. ЕГ також рекомендує робочій групі звернути увагу на доцільність зазначення у наказі на практику бази виробничої практики (на цей час вказується кафедра, на якій проводиться підготовка здобувача за даною ОП).

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

ЕГ пересвідчилась у повній відповідності характеристик ОП «Біологія» вимогам за підкритеріями: 2.1., так як обсяг ОП та окремих ОК (у кредитах ЄКТС) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для

відповідного рівня вищої освіти; 2.3., оскільки зміст ОП відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності; 2.4., так як є можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством; 2.6., оскільки набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills); 2.7., оскільки професійний стандарт відсутній; 2.8., так як обсяг ОП та окремих ОК (у кредитах ЄКТС) реалістично відображає фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання; 2.9., підготовка здобувачів ВО за дуальною формою освіти відсутня. Проте ОП «Біологія» частково відповідає підкритерію: 2.2., оскільки зміст ОП має чітку структуру, освітні компоненти складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання, однак розташування ОК не повно відображає особливості даної ОП; 2.5., так як ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності, однак для фахових ОК доцільним є планування лабораторних занять. Вирішальним в оцінюванні Критерію 2 став підкритерій 2.2 та підкритерій 2.5, проте ці недоліки є незначними. ЕГ вважає виявлені недоліки такими, що можуть бути усунені до кінця поточного навчального року, а беручи до уваги позитивні особливості, оцінити ОП рівнем В за Критерієм 2.

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 в НТУ «Дніпровська політехніка» за ОП 091 Біологія є чіткими, зрозумілими та оприлюднені на головній сторінці сайту ЗВО у вкладці «Навчання, Вступ до університету (надано перелік спеціальностей/ОП), Правила прийому (НТУ «Дніпровська політехніка» (nmu.org.ua))». На сайті ЗВО у вкладці Вступ до університету також оприлюднено контакти приймальної комісії. Для конкурсного відбору на перший (бакалаврський) рівень вищої освіти на ОПП «Біологія» допускаються особи, які здобули повну загальну середню освіту. Спеціальні умови вступу на навчання для відповідної категорії вступників також розміщені на вкладці «Вступ до університету». Правила прийому не містять дискримінаційних положень і унормовані Правилами прийому до НТУ «Дніпровська політехніка» (НТУ «Дніпровська політехніка» (nmu.org.ua)) на 2023 рік та за попередні роки.

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

В 2023 році вступники на ОПП «Біологія» використовували результати НМТ (2023 р. або 2022 р.) або ЗНО (2021 р. або 2020 р). Конкурсний бал розраховувався як сума балів за результатами НМТ з трьох предметів; використання вагових коефіцієнтів дозволяє враховувати особливості ОП «Біологія»: українська мова – 0,3; математика – 0,35; історія України – 0,35; іноземна мова – 0,3; біологія – 0,5; фізика – 0,35; хімія – 0,35. Мотиваційний лист додавався вступником до кожної заяви. На сайті ЗВО оприлюднено Положення про мотиваційний лист вступника (d10.pdf (nmu.org.ua)), розміщена Корисна інформація щодо написання мотиваційного листа (Microsoft PowerPoint - ? @>_<>B820FV9=89 ;8AB.pptx (nmu.org.ua)).

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.

Процедура визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема під час академічної мобільності, регулюються «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» Academic mobility.pdf (nmu.org.ua), Положення про організацію освітнього процесу (Проект (nmu.org.ua), затверджено Вченою радою університету від 25.10.2019, протокол № 20; із змінами та доповненнями від 28.05.2020 та 07.03.2023), Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (із змінами та доповненнями від 18.09.2018 р., 11.12.2018 р. та 08.12.2021 р. затвердженими Вченою радою університету) Положення про оцінювання результатів навчання.pdf (nmu.org.ua). Згідно Договорів про міжнародну академічну мобільність ЗВО перераховує ОК, вивчені в університеті партнері, на основі документів про освіту із ВНЗ зарубіжних країн (дипломи, академічні довідки) або академічної довідки (Transcript of records) з результатами навчання - отриманих кредитів ЄКТС та/або відповідних компетентностей. На даній ОП на основі академічної довідки було перераховування відповідних кредитів та ОК у студентки 4 курсу Горбун М.В. при переведенні з «Університету імені Альфреда Нобеля».

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.

Визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті в ЗВО регламентуються «Положенням про визнання в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті» (Положення_неформальна освіта.pdf (ntu.org.ua), затверджено Вченою радою університету від 03.01.2023, протокол № 1). Згідно вказаного Положення, якщо здобувач пройшов курс на платформах онлайн-освіти «Prometheus» або «Coursera» та отримав сертифікат із зазначенням результатів оцінювання не менше 60 балів, то такі результати визнаються автоматично. В іншому випадку визнання результатів неформального та/або інформального навчання відбувається відповідно до таких етапів: 1) подання здобувачем заяви щодо визнання на ім'я директора інституту; 2) до заяви додаються документи (сертифікати, свідоцтва, дипломи тощо), які визначають тематику, обсяги та перелік результатів навчання, набутих під час неформального навчання, а також результати контролю (у разі їх наявності); 3) оцінювання задекларованих результатів навчання здобувача фаховою комісією (до її складу входять завідувач випускової кафедри, гарант ОП, викладач з даної ОК, куратор академічної групи здобувача, представник студентського самоврядування Інституту; 4) прийняття рішення про визнання та зарахування здобувачу відповідних освітніх компонентів (складових освітніх компонентів) освітньої програми. Загальний обсяг ОК ОП, що зараховуються здобувачу за підсумками визнання результатів неформального та/або інформального навчання, не може перевищувати 25 % відповідної ОП. Здобувач не може бути звільненим від атестації за підсумками визнання результатів неформального та/або інформального навчання. Студентки Горбун М. та Панкратова В. на базі лабораторій Інституту біонаук ТУ «Фрайберзька гірничої академія» пройшли стажування з отриманням сертифікатів (програма Erasmus+ та DAAD-Ostpartnerschaften) (14.11.2022 р. - 13.01.2023 р.). Горбун М. також отримала сертифікат про участь #Green4Europe-Online hackathon Ukraine (01.12.2021); Каленич К. та Сікорська А. пройшли курс «Добробут планети: що має знати й може вміти кожен» на платформі Prometheus; Каленич К. пройшла відеокурс «Урбаністика» на платформі Дія.Освіта, Шуба С. – «Оцінка шкоди доквіттю від російської агресії» на платформі Prometheus. Проте звернень від здобувачів з проханням врахувати результати навчання, отриманих у неформальній освіті, не було, що було підтверджено під час зустрічі ЕГ із здобувачами ВО (зустріч 2).

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Наявність нормативно-правових документів та їх доступність на сайті ЗВО у відкритому доступі. Це визначає чіткі та зрозумілі правила вступу на ОП «Біологія». Студенти добре інформовані щодо вимог та практики перезарахування і визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

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

Не зважаючи на можливості та обізнаність здобувачів щодо врахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, на даний час таких випадків на ОП не було. ЕГ рекомендує посилити роботу в цьому напрямі та до кінця поточного навчального року, розпочати практику врахування відповідних за напрямом ОП результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

ЕГ пересвідчилась у відповідності характеристик ОП «Біологія» вимогам за підкритеріями: 3.1., адже правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті ЗВО; 3.2., так як правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми; 3.3., оскільки правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, визначені в офіційних документах, та інформація про це доведена до здобувачів. Проте ОП «Біологія» частково відповідає підкритерію: 3.4., так як визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу, проте за наявності сертифікатів з неформальної освіти та інформованості здобувачів щодо такої можливості, така практика не реалізована. Вирішальним в оцінюванні Критерію 3 став підкритерій 3.4., проте ці недоліки є незначними. ЕГ вважає виявлені недоліки такими, що можуть бути усунені до кінця поточного навчального року, а беручи до уваги позитивні особливості, оцінити ОП рівнем В за Критерієм 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.

У ЗВО вільний вибір НПП форм та методів викладання для формування ПРН здобувачів за ОП та забезпечення якісного освітнього процесу відображені в «Положенні про організацію освітнього процесу НТУ «Дніпровська політехніка» (<http://surl.li/aggox>). Отримання теоретичних знань здобувачами забезпечується лекціями та самостійною роботою, практичних – виконанням практичних (Ф1, Ф4, Ф5, Ф14, Ф15) та лабораторних (Ф11, С1, Б3, Б4, Ф9) робіт; проходження навчальної (П1, П2), виробничої (П3) та передатестаційної (П4) практик; виконання кваліфікаційної роботи (КР); участі у факультативі з військової підготовки. ЕГ проаналізовано вибір форм та методів навчання відповідно до ОК (таблиця з відомостей СО). Зокрема, ОК спеціальної підготовки (Б3, Б5, Б6, С1, Ф11) передбачають виконання звітів лабораторно-практичних робіт, демонстрування, аналіз конкретної ситуації, метод демонстраційних прикладів; ОК загальної підготовки (З7, З2, З6) – методи проблемно-орієнтованого навчання, case-study, мозковий штурм; навчальні та виробничі практики – методи фасилітації, письмові звіти, навчальні екскурсії. ЕГ, за результатами анкетування, встановило повне задоволення лекційними заняттями 90,3% здобувачів ОП, практичними – 74,2%; методами викладання задоволені 90% опитуваних (<http://surl.li/pxvli>). Навчальні заняття у ЗВО змішаного формату, що передбачає відпрацювання практичних навичок у навчальних лабораторіях (за узгодженим графіком), що було озвучено на зустрічах зі здобувачами, НПП та ректоратом. Враховані особливості індивідуальних потреб студентів під час воєнного стану, професійної діяльності за фахом (можливість асинхронного навчання, наявність навчальних матеріалів на освітніх платформах ЗВО (Moodle та Office 365), що було продемонстровано НПП та підтверджено здобувачами). Такий формат навчання і вбачався здобувачами за ОП (<http://surl.li/pxvli>). Студентоцентрований підхід на ОП реалізується вибором дисциплін (Положення про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка», <http://surl.li/afzft>), тематики КР та наукового керівника, можливостями академічної мобільності (Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність НТУ «Дніпровська політехніка», <http://surl.li/afzft>). Можливість участі студентів в обговореннях щодо покращення якості освітнього процесу за ОП, подачі пропозицій до ОК (<http://surl.li/pxvli>) також відображає студентоцентризм ЗВО. ЕГ при інтерв'юванні здобувачів з'ясовано участь Панкратова В., Мурашова К. в обговоренні змісту ОП. Так, студент Сидорчук П. вказав на свою пропозицію щодо зміни порядку вивчення окремих ОК (Ф 14 перенесено у 6 семестр). На засіданні робочої групи ОП обговорено пропозицію щодо внесення Ф 3 (Панкратова К.), доповнення ОК «Фізіологія людини і тварин» анатомією людини (Воронкова Ю.С., Павличенко А.В., Сидорчук П.). Для посилення регіонального аспекту внесено Ф 18 (<http://surl.li/pxwie>), а Ф 7 (<http://surl.li/pxwha>) надає прикладного характеру.

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).

ЗВО забезпечує доступ до інформації щодо організації та змісту освітнього процесу як за допомогою онлайн-ресурсів, так і через комунікацію здобувачів вищої освіти з НПП. Графіки навчального процесу, екзаменаційної сесії, розкладу занять розташовані на сторінці ЗВО у вкладці «Розклад» (<http://surl.li/qblpa>). Інформація про цілі, зміст та очікувані результати, порядок і критерії оцінювання у межах нормативних і вибіркових дисциплін доводиться до відома здобувачів за ОП на першому аудиторному занятті та представлена у робочих навчальних програмах (РНП), силабусах ОК, які доступні на сторінці НПП у вкладці «Освітні програми та робочі програми» (<http://surl.li/pyspl>). Для розміщення усіх навчально-методичних матеріалів НПП послуговуються онлайн платформами Moodle та Office 365. Як було з'ясовано на зустрічах з фокус-групами, за потреби викладачі або самі здобувачі можуть додатково створювати групи у соцмережах або месенджерах, в яких розміщується інформація щодо освітнього процесу за ОП. Відповідно до «ПОЛОЖЕННЯ про організацію освітнього процесу НТУ «Дніпровська політехніка»» (<http://surl.li/aggox>), «РЕКОМЕНДАЦІЙ щодо створення силабуса навчальної дисципліни» (<http://surl.li/ebjxa>), «ПОЛОЖЕННЯ про проведення практики здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка»» (<http://surl.li/amiwl>), «ПОЛОЖЕННЯ про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу НТУ «Дніпровська політехніка»» (<http://surl.li/dnige>) у РНП та силабусах прописано систему оцінювання та вимоги до теоретичної частини та лабораторно-практичної роботи, прописано політику курсу, що сприяє студенту орієнтуватися в обсязі відповідної ОК. Оцінювання результатів навчання здобувачів ЗВО відбувається згідно: «ПОЛОЖЕННЯ про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка»» (<http://surl.li/bgpruz>), «ПОЛОЖЕННЯ про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка»» (<http://surl.li/ajzjm>), «ПОЛОЖЕННЯ про систему запобігання та виявлення плагіату НТУ «Дніпровська політехніка»» (<http://surl.li/alvis>), «ПОЛОЖЕННЯ про визнання в НТУ «Дніпровська політехніка» результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті» (<http://surl.li/rbky>). Таким чином, ЕГ з'ясувала, що у ЗВО існує система надання своєчасної інформації щодо порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК доступними та зрозумілими засобами.

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

ЗВО під час реалізації ОП забезпечує поєднання навчання та наукових досліджень, що зазначено у відомостях СО та підтверджено на зустрічах зі здобувачами та академічним персоналом. Завдяки ОК аналізованої ОП студенти знайомі з питаннями академічної доброчесності; використання біологічних методів та процесів для вирішення

наукових та прикладних завдань (Ф1); здобувають навички планування та проведення наукових досліджень, статистичної обробки даних (Ф13), системного опису біологічних та біомедичних явищ, формування на його основі математичних моделей вказаних явищ, оцінка та вибір оптимальних методів їх всебічного дослідження з подальшим прогнозуванням та обробкою отриманих даних (Ф11). Проходження навчальних (П1, П2) практик забезпечує формування ПРН 03, ПРН 22; виробнича практика (П3) забезпечує формування навичок та умінь самостійно проводити біологічні дослідження, інтерпретувати та презентувати отримані результати. Окремі ОК (Ф1, Ф11, Ф13, П1-П4) аналізованої ОП формують у студентів навички планування та проведення наукових досліджень, статистичної обробки даних, моделювання біологічних процесів та представлення результатів власної експериментальної роботи. Науково-дослідна робота здобувачів за ОП у позанавчальний час здійснюється при виконанні КР. Студенти мають змогу виконувати свої дослідження в навчальних лабораторіях та на базі Студентського наукового екологічного центру ім. проф. В.А. Долинського (<http://surl.li/qbmhq>) випускової кафедри (<http://surl.li/nwtbs>); навчально-наукового-виробничого комплексу «Безпека» (<http://surl.li/qbmui>) НТУ «Дніпровська політехніка»; в установах-партнерах (перелік договорів про проведення практик за ОП з базами практик додано у підтверджуючих документах). На зустрічі з НПП заявлено про роботу здобувачів у наукових гуртках, проблемних групах. Впровадження дослідницького компонента в освітній процес відбувається і через апробацію результатів досліджень на студентських наукових конференціях, що відзначено як здобувачами (Сидорчук П.), так і НПП за ОП (Воронкова Ю., Бучавий Ю.). У НТУ «Дніпровська політехніка» функціонує Рада молодих вчених (<http://surl.li/nwref>). З метою розвитку студентської наукової творчості, залучення молоді до активної наукової діяльності проводиться щорічні конференції («Наукова весна», «Молодь: наука та інновації»). На веб-сторінці ЗВО в розділі «Дослідження» розміщується інформація щодо наукових конференцій у поточному році (<http://surl.li/gdnef>), в яких студенти можуть брати участь. Досягнення здобувачів (участь в конференціях, конкурсах студентських робіт, написання статей, тез тощо) враховуються у рейтингу успішності, від якого залежить призначення академічної стипендії (<http://surl.li/omntr>). Усі відзначені ЕГ практики відстежувались під час зустрічей із здобувачами та НПП. Проте звіти про наукову роботу здобувачів, участь у наукових гуртках, проблемних групах не представлені на сайті ЗВО, це могло б позитивно вплинути на активізацію наукової роботи здобувачів.

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

У ЗВО розроблено систему нормативних документів, що визначають необхідність поєднання навчання та досліджень під час реалізації ОП, регулярного оновлення змісту освіти на підставі моніторингу та періодичного перегляду ОП із залученням здобувачів та роботодавців, з урахуванням новітніх наукових досягнень, («ПОЛОЖЕННЯ про організацію освітнього процесу НТУ «Дніпровська політехніка»» (<http://surl.li/aggox>) та ін. (<http://surl.li/dnige>, <http://surl.li/ebjxa>). Зміст ОК обговорюється на засіданні кафедри, погоджуються науково-методичною комісією спеціальності. Навчальні матеріали проходять попередню експертизу («ПОЛОЖЕННЯ про порядок видання в світ інформаційно-методичного забезпечення освітнього процесу в НТУ «Дніпровська політехніка»» (<http://surl.li/chnaq>). Зустрічі з НПП та здобувачами підтвердили вмотивованість та активність викладачів за ОП у науковій та викладацькій роботі; застосування ними сучасних практик та долучення до них здобувачів ОП під час лабораторно-практичних занять та практик; впровадження у практику запрошених лекторів для окремих ОК (<http://surl.li/przemz>). При формуванні переліку та змісту ОК враховуються рекомендації відділу Системи управління якістю університету, здобувачів та стейкхолдерів, орієнтуючись на їх потреби та новітні наукові досягнення, позитивні практики. ЕГ відзначено оновлення переліку вибіркового ОК (<http://surl.li/eqbnk>); оновлення ОК підтверджено НПП (Кабар А., Ф14; Воронкова Ю., Ф10). Аналіз змісту силабусів ОК (ОП 2023 р.) засвідчує їх актуальність та використання нових видань (підручники, посібники). ЕГ відзначила відсутність у них науково-методичних публікацій викладачів відповідно до ОК (за поодиноким винятком (Ф11, <http://surl.li/pzdvs>) та сучасних наукових публікації, щоб відстежувало реальний стан вивчення відповідних тем за ОК (Ф6, <http://surl.li/pzdxn>; Ф5, <http://surl.li/pzdxx>; Ф9, <http://surl.li/pzdyb>). За результати анкетування здобувачів за ОП, ЕГ встановила «гарну подачу матеріалу, детальність та змістовність пояснень, а також цікавість матеріалу» (<http://surl.li/pxvli>). НПП за ОП мають високий академічний рівень (Воронкова Ю., стажування «Digital Future: Blended Learning», 2023 р., авторка розділів підручника «Клінічна біохімія», 2022 р., членкиня журі конкурсу проектів та стартапів «InnoDnipro», 2019 р.; Берзеніна О., членкиня редакційної колегії журналу «Питання хімії та хімічної технології» (Scopus), голова журі II етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з біології, 2023-2024 н.р.; Кабар А., директор ботанічного саду; Светкіна О., наукова керівниця Науково-дослідної лабораторії аналітичних досліджень НТУ «Дніпровська політехніка»; Пісоцька Л.А., авторка патентів (Спосіб ідентифікації інформаційних копій біоактивної рідини, 2020 р.); Бучавий Ю.В., лектор науково-освітнього проекту «Екомайнінг: розробка інтегрованої докторської програми для сталого гірничого та екологічної діяльності» (DAAD, 2019-2021 pp.).

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

Для реалізації академічної мобільності НПП та здобувачів розроблені «ПОЛОЖЕННЯ про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників НТУ «Дніпровська політехніка»» (<http://surl.li/afhqr>), «ПОЛОЖЕННЯ про порядок реалізації права на академічну мобільність НТУ «Дніпровська політехніка»» (<http://surl.li/ajzjq>). ЗВО інтегрований з міжнародним науковим середовищем, що підтверджується наявністю договорів про співпрацю (<http://surl.li/dcoul>). На сторінках науково-дослідницької частини (<http://surl.li/axptm>), навчально-наукового центру міжнародного співробітництва (<http://surl.li/gdnef>) можна знайти інформацію про можливості академічної мобільності студентів та НПП за програмами «Erasmus +» (<http://surl.li/bgqrd>), DAAD (<http://surl.li/pzlxg>) та іншу

інформацію про міжнародні конкурси, гранти, стипендії тощо. В локальній мережі університету є доступ до таких баз даних як Web of Science, Scopus та ін. через сайт наукової бібліотеки, що було підтверджено на зустрічах ЕГ з академічним та з допоміжними (сервісними) структурними підрозділами. Викладачі, що забезпечують ОП, проходили підвищення кваліфікації за кордоном (Сідашенко О., «Інтернаціоналізація освіти. Нові та інноваційні методи навчання. Реалізація міжнародних освітніх проектів у фінансовій перспективі ЄС» (08.10.–20.12. 2023 р.), Польський університет Collegium civitas (Варшава); міжнародні стажування (Легеза Ю., «Scientific and pedagogic intership «Innovative technologies in legal education: experience of the European Union countries»» (Cuiavian University in Wloclawek, Poland, 2019 р.); програми академічних обмінів (Воронцова Ю., «Еразмус+», Онлайн тренінг 5th International staff training week в Середньо-Східному технічному університеті (м. Анкара, Туреччина) «THE DIGITAL WORK AND THE WORLD IN THE TIME OF PANDEMIC» (2021 р.); є членами міжнародних асоціацій (Воронкова Ю., Європейська асоціація з вивчення печінки; Чеберячко Ю., Європейське співтовариство з охорони праці – професійна спілка спеціалістів з безпеки та гігієни праці). НПП приймають участь у міжнародних конференціях, симпозіумах та публікують результати своїх досліджень в рецензованих наукових виданнях. Відповідно до відомостей СО, як і озвучено при зустрічі зі здобувачами, студентки Панкратова В. та Горбун М. пройшли наукове стажування у лабораторії мікробіології доквілля за програмою «DAAD-Ostpartnerschaften» між ЗВО та ТУ «Фрайберзька гірничо академія» (сертифікати про стажування прикріплені у документах на запит). ЕГ констатує, що ЗВО докладає зусиль для інтернаціоналізації наукових досліджень і навчання. Під час інтерв'ювання зі здобувачами та представниками студентського самоврядування ЕГ переконалась про інформованість здобувачів ОП стосовно можливостей долучитися до міжнародних програм. Стратегічні напрями інтернаціоналізації ЗВО прописано «СТРАТЕГІЄЮ РОЗВИТКУ НТУ «ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» (2019 – 2026) (<http://surl.li/amhvc>).

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Форми, методи навчання та викладання за ОП відповідають цілям та ПРН, визначеним даною програмою. ЗВО активно реалізує студентоцентризований підхід до організації освітнього процесу, впроваджує принципи академічної свободи: викладачі вільно обирають форми і методи викладання, враховуючи особистісні пріоритети студентів щодо вибору форм і методів навчання, форми навчання (змішаний формат). ЗВО має напрацьовані позитивні практики, що забезпечують поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП, оновлення змісту освіти: створена дієва нормативна база, проводяться ефективні процедури моніторингу та контролю, враховуються пропозиції стейкхолдерів, створені умови щодо професійного розвитку та самовдосконалення викладачів. З дисциплінах спеціальної підготовки передбачені лабораторні чи практичні заняття, що забезпечує набуття практичних навичок, а не лише опанування теоретичного матеріалу. Викладачі за ОП вмотивовані до науково-дослідної роботи, а ЗВО сприяє реалізації права учасників освітнього процесу на академічну мобільність (участь НПП у «Еразмус+»; НПП та здобувачів у DAAD). Якісній науково-практичній підготовці сприяє усунення практики «лабораторія – кафедра», а впроваджено «лабораторія – університет» ЗВО забезпечує систему надання своєчасної інформації щодо порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК доступними та зрозумілими засобами. Існує практика використання НПП за ОП у навчальному процесі освітніми онлайн-платформами Moodle та Office 365 для розміщення навчально-методичних матеріалів (силабусу чи РНП, презентацій чи конспекту лекцій, завдань для студентів, методичних рекомендацій). НПП проходять стажування в Україні та за кордоном, беруть участь у реалізації грантових тем, публікуються у, виданнях, що індексуються у базах Scopus і Web of Science, знайомлячись із досягненнями світової науки та збільшуючи власний науковий доробок, що дає підґрунтя для оновлення змісту ОК.

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

Публікаційна активність студентів, які навчаються на ОП не є високою: зі слів гаранта ОП, НПП та здобувачів, щорічно публікується в середньому 2-3 студентських матеріалів; участь здобувачів за ОП у міжнародних програмах, академічній мобільності є низькою. У робочих програмах ОК рекомендовано лише навчальні посібники та підручники; викладачі не включають до списку джерел власні результати досліджень, що знижує рівень регіонального аспекту ОП, поєднання викладання та наукових досліджень. Відсутність посилань на сучасні наукові публікації знижує актуальність ОК, особливо з окремих наукових галузей (біотехнології, мікробіології, вірусології, цивільної безпеки). Результати анкетування, обговорення ОП, інтерв'ювання здобувачів, роботодавців та НПП вказують на важливість збільшення практичної підготовки здобувачів за аналізованою програмою. Проте на теоретичну підготовку і в оновлених ОП передбачено більшу (в деяких випадках – вдвічі) кількість годин. Також з базових дисциплін підготовки біолога передбачені практичні роботи. Збільшення обсягів лабораторних робіт дозволить урізноманітнити наочні та практичні методи з дослідницьким характером (моделювання, експеримент).

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

ЕГ пересвідчилася у повній відповідності характеристик ОП «Біологія» вимогам підкритеріїв: 4.2., так як 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; 4.5., адже навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти. Проте ОП «Біологія» частково відповідає підкритеріям: 4.1., оскільки форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у ОП цілей та програмних результатів навчання, та відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи; проте слід посилити практичну підготовку здобувачів (запровадивши для базових біологічних дисциплін лабораторні роботи з більшим обсягом, що дозволить в тому числі і урізноманітнити форми та методи навчання, викладання). 4.3., оскільки ЗВО забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми, але не повною мірою відображені наукові досягнення викладачів в ОК та відображено наукову роботу здобувачів; 4.4., так як викладачі оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі, однак у робочих програмах оновлених ОК присутні лише посилання на підручники, посібник, загальні інформаційні джерела. Таким чином, ЕГ вважає, що ОП «Біологія» відповідає рівневі В за Критерієм 4, а слабкі сторони можуть бути усунені до кінця поточного навчального року.

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.

Поточний і підсумковий контроль за ОП регламентуються «ПОЛОЖЕННЯМ про організацію освітнього процесу НТУ «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/aggox>; «ПОЛОЖЕННЯМ про оцінювання результатів навчання здобувачів ВО НТУ «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/bgpuz>; «ПОЛОЖЕННЯМ про організацію атестації здобувачів ВО НТУ «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/gphao>; «ПОЛОЖЕННЯМ про присудження відзнаки в дипломі бакалавра, магістра та додатка до диплома й визнання особливих досягнень здобувачів вищої освіти в НТУ «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/pzpps>. Поточний контроль здійснюється у формах опитування на практично-лабораторних заняттях (практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного завдання, лабораторні – якістю виконання та захисту лабораторних робіт), лекціях (оцінюються визначенням якості виконання контрольних конкретизованих завдань), захист матеріалів практик, індивідуальних завдань, зокрема з використанням платформ Moodle, Office 365. Підсумковий контроль включає семестровий контроль (іспит, диференційований залік (ДЗ), в межах яких виконується комплексна контрольна робота (ККР) та захист КР. Семестровий ДЗ проводиться на підставі результатів виконання протягом семестру всіх видів робіт, передбачених силабусом ОК. Семестровий іспит передбачає засвоєння теоретичного матеріалу та практичних умінь і навичок з окремого ОК. Кожен студент під час екзамену має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання (наведено у підтверджуючих документах). Підсумкова семестрова оцінка (100 б) з екзамену та ДЗ виставляється за результатами теоретичного (60 б) і практичного (40 б) контролю. Форми контрольних заходів, критерії оцінювання та процедура підрахунку сумарної кількості балів прописуються у РНП та силабусах (<http://surl.li/opdsv>), повідомляються, в усній формі на першому аудиторному занятті НПП та є доступними для здобувачів. Під час інтерв'ювання здобувачі зазначили, що форми контрольних заходів та критерії оцінювання є для них зрозумілими. Критерії оцінювання КР прописані у методичних рекомендаціях (<http://surl.li/pzqlr>). За ОП захист КВ буде відбуватися вперше. Тому ЕГ зауважує на потребі своєчасного затвердження тем КР, надання вчасних консультацій та завдань (в т.ч. контроль за їх виконанням). На зустрічі зі здобувачами ЕГ відзначило, що студенти 4-го курсу лише орієнтовано знайомі з темою свого наукового дослідження, не отримали конкретних завдань; проте виявили готовність до самостійної наукової роботи. За результатами опитування здобувачів щодо рівня задоволеності організаційною підтримкою в НТУ «ДП» (функціонуванням розкладів занять та екзаменів, дзвінків, графіків роботи служб, своєчасністю доведенням інформації та інше), повністю задоволеними є 84,2 % здобувачів. Проте у запропонованих опитувальниках не має чітко сформульованих питань щодо доступності та зрозумілості критеріїв оцінювання.

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

Атестація здобувачів на ОП буде здійснюватися у формі публічного захисту КР, що вказується як у навчальному плані (<http://surl.li/pzrlg>), так і в ОП (<http://surl.li/pzrmi>) та підтверджено на зустрічах ЕГ зі здобувачами та гарантом ОП. Вказана форма атестації відповідає вимогам СВО спеціальності 091 «Біологія» для першого (бакалаврського) рівня, затвердженого Наказом № 1457 МОН України від 21.11.2019 р. (<http://surl.li/fadck>). Методичні рекомендації з написання КР бакалавра розміщені на сторінці ННП у вкладці «Освітні програми та робочі програми» (<http://surl.li/pzqlr>). Керівниками кваліфікаційних робіт призначаються викладачі кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, які мають наукові ступені та вчені звання, у відповідності до їх наукових чи професійних інтересів і тематики науково-дослідних робіт, що виконуються ними на кафедрі. Виконання здобувачем розділу «Техніка безпеки» забезпечується консультантом кафедри охорони праці та цивільної безпеки (<http://surl.li/qbsut>). Передусе написанню КР «Передатестаційна практика» (<http://surl.li/pzsub>), яка передбачає

узагальнення й удосконалення здобутих студентами знань, практичних умінь і навичок, оволодіння професійним досвідом з метою їх підготовки до навчання в магістратурі та подальшої самостійної трудової діяльності, а також збір матеріалів для виконання кваліфікаційних робіт. КР перевіряються на наявність академічного плагіату (відповідальний – завідувач кафедри), що регламентується «Наказом щодо процедури впровадження перевірки на текстові запозичення» (<http://surl.li/cxttt>); «КОДЕКСОМ академічної доброчесності НТУ «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/alneb>; «ПОЛОЖЕННЯМ про систему запобігання та виявлення плагіату НТУ «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/alvis>. У методичних рекомендаціях до КР та атестаційної практики представлено орієнтовану тематику для здобувачів за ОП. ЕГ рекомендує: оновити методичні рекомендації (затвердити РНП / силабус) з чітким графіком ходу виконання КР. Також ЕГ відзначено, що пояснювальні записки до КР за різними ОП та рівнями освіти розміщені у репозиторії ЗВО (<http://surl.li/pztag>).

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.

Правила проведення контрольних заходів є доступними для всіх учасників освітнього процесу. Вони безпосередньо оприлюднені у РНП та силабусах. Здобувачі отримують інформацію про ці правила на початку вивчення кожного ОК від викладача. Викладач ознайомлює студента з тим, як буде здійснюватись поточний і підсумковий контроль знань, надає інформацію щодо критеріїв оцінювання знань, перелік джерел для самостійної роботи, матеріали лекцій, теми практичних та лабораторних занять. Графік освітнього процесу, заліково-екзаменаційні графіки оприлюднені на сайті ЗВО у вкладці «Розклад» (<http://surl.li/pztwv>). Правила проведення контрольних заходів регламентовані «ПОЛОЖЕННЯМ про організацію освітнього процесу НТУ «Дніпровська політехніка»», (<http://surl.li/aggox>), «ПОЛОЖЕННЯМ про оцінювання результатів навчання здобувачів ВО НТУ «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/bgpuz>), «ПОЛОЖЕННЯМ про організацію атестації здобувачів ВО НТУ «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/aplnj>; «ППОЛОЖЕННЯМ про систему внутрішнього забезпечення якості ВО НТУ «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/bgufr>. Також порядок оскарження результатів оцінювання у ЗВО регулюється «КОДЕКСОМ академічної доброчесності НТУ «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/alneb>. За аналізом результатів опитування здобувачів за ОП (<http://surl.li/rxvli>), ЕГ відзначено задоволеність студентами організацією освітнього процесу; проте в анкетуванні не було запитань, що стосуються власне чіткості та зрозумілості проведення контрольних заходів. ЕГ рекомендує гаранту доповнити анкетування здобувачів за ОП, яке б в повній мірі відображало б якість освітнього процесу з боку. На зустрічах ЕГ зі здобувачами ВО та студентським самоврядуванням було підтверджено факт ознайомлення із наявністю можливості оскарження результатів контрольних заходів через офіційну заяву до представників адміністрації факультету. Зі слів здобувачів, студенти постійно проходять он-лайн опитування щодо конкретних ОК, результати яких опрацьовує завідувач кафедри та доводить до відома гаранта та НПП. На фокус-групі з академічним персоналом Воронкова Ю.С. та Берзеніна О.В. підтвердили про впровадження такої практики та швидке реагування на проблемні ситуації. З відомостей СО та зі слів здобувачів фактів оскарження результатів навчання на даній ОП 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.

«Статут НТУ «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/ccedx>); «КОДЕКС академічної доброчесності НТУ «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/alneb>; «ПОЛОЖЕННЯ про оцінювання результатів навчання здобувачів ВО «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/bgpuz>; «ПОЛОЖЕННЯ про систему запобігання та виявлення плагіату НТУ «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/alvis> та ін. регулюють політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності у ЗВО. Аналіз відомостей СО, а також зустрічі з НПП, здобувачами та представниками студентського самоврядування показали, що НПП, гарант, завідувач випускової кафедри, наукові керівники КР, Рада молодих вчених систематично інформують здобувачів стосовно питань академічної доброчесності, попереджають про неприпустимість її порушення та ознайомлюють із нормативними документами. Перевірка наукових робіт на плагіат у ЗВО офіційно здійснюється програмами Unicheck (безоплатно) (<http://surl.li/cxttt>). Здобувачі підтвердили обізнаність щодо перевірки КР на академічний плагіат, розуміння сутності явища унікальності/плагіату й академічної доброчесності, що дозволяє ЕГ відзначити практики академічної доброчесності у ЗВО. Проте, результати анкетування щодо задоволеності якості освітнього процесу за ОП не дозволяють відслідкувати задоволеність студентів щодо академічної доброчесності (<http://surl.li/avktq>). За порушення академічної доброчесності студентами основними видами академічної відповідальності є дисциплінарні заходи: академічної доброчесності (скерування на додаткове навчання з питань академічної доброчесності; повторне виконання завдання, зниження оцінки за виконання завдання; виключення з рейтингу претендентів на отримання академічної стипендії або нарахування штрафних балів у такому рейтингу; позбавлення почесних звань, нагород, стипендій тощо, присуджених ЗВО; відрахування чи звільнення (п. 6 «ПОЛОЖЕННЯ про систему запобігання та виявлення плагіату НТУ «Дніпровська політехніка»», <http://surl.li/alvis>). Основними видами відповідальності НПП є: відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; позбавлення присудженого наукового (освітньо-творчого) ступеня чи присвоєного вченого звання; відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєного

педагогічного звання, кваліфікаційної категорії; - позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади, <http://surl.li/alvis>. На сайті ЗВО на сторінці Відділу внутрішнього забезпечення якості ВО (<http://surl.li/fggex>) подано інформацію про академічну доброчесність, онлайн-курси щодо академічної доброчесності (<http://surl.li/pzuze>), розроблено путівник щодо академічної доброчесності (<http://surl.li/pzvbg>), перелік онлайн-сервісів для перевірки робіт на плагіат (<http://surl.li/pzvdn>). Питання академічної доброчесності включені у програму певних ОК, зокрема Ф1, П4. У ЗВО регулярно проводяться заходи з популяризації академічної доброчесності (<http://surl.li/fcbto>, <http://surl.li/pzvqg>).

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

У ЗВО визначено зрозумілі правила проведення контрольних заходів, їх форми та критерії оцінювання, а також порядок оскарження результатів, які регламентовані відповідними документами, оприлюдненими на сайті ЗВО. Інформація про контрольні заходи доноситься до здобувачів своєчасно. Інформація про контрольні заходи і критерії є доступною та зрозумілою й надходить з кількох джерел (викладач, робоча навчальна програма/ на сайті, платформи дистанційного навчання). Різні форм поточного та підсумкового контролю знань на ОП забезпечує повноту оцінки результатів навчання здобувачів. ЗВО проводить заходи для популяризації та дотримання вимог академічної доброчесності, комплексно використовуючи нормативні, технологічні та педагогічні засоби. ЕГ відзнає впровадження технічних можливостей програми UniCheck, що є інструментом протидії порушенням академічної доброчесності; підтримку культури академічної доброчесності та неконфліктного середовища. Перевірка студентських робіт є безоплатною, проте за даної ОП написання КР проводиться вперше, що унеможливає дати реальну картину присутності збігів у КР. Популяризація академічної доброчесності здійснюється відповідно до Кодексу академічної доброчесності університету, інформацію про дотримання правил академічної доброчесності включено до окремих ОК (зокрема, Вступ до спеціальності).

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

У робочих навчальних програмах, силабусах відсутні переліки питань для самостійної роботи та підсумкового контролю; критерії оцінювання є надто уніфіковані. Внесення до загальної оцінки (100 балів) бонусних балів (зокрема, передбачених на оцінювання конспекту лекцій) обмежує студента в отриманні високої оцінки за виконання усіх видів навчальної діяльності. У методичних рекомендаціях до написання КР розробити графік чіткий календарний план виконання наукової роботи (зокрема, затвердження тем КР та їх керівників, план та хід виконання). На сторінці випускової кафедри відсутня інформація щодо відображення науково-дослідної роботи студентів (перелік наукових гуртків, проблемних груп, кафедри, ННП відобразити інформацію про усі можливі залучення здобувачів до наукової діяльності (роботу проблемних груп, наукових гуртків, участь у конференціях тощо). ЕГ рекомендовано продовжити послідовну роботу серед здобувачів у напрямку формування культури академічної доброчесності шляхом регулярного проведення заходів з поширення відповідної інформації і популяризації доброчесного ставлення до наукової роботи, оскільки контингент здобувачів оновлюється щороку, а КР будуть представлені до відкритого захисту вперше.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Експертна група (ЕГ) пересвідчилась у повній відповідності характеристик ОП «Біологія» вимогам підкритеріїв: 5.3., визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх 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; 5.4., у ЗВО 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 та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності. Проте аналізована ОП частково відповідає вимогам підкритерію: 5.1., форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого ОК, оприлюднені з кількох джерел; однак у робочих навчальних програмах, силабусах не представлено питань для самостійної роботи студентів, підсумкового контролю; критерії оцінювання є досить загальні (не враховують кількості лабораторних/практичних робіт для кожної ОК; запропоновані в оцінюванні бонусні бали (в межах 100) обмежують здобувача ВО в отриманні максимальної оцінки; 5.2. форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам

стандарту ВО; проте методичні рекомендації до написання КР носять загальний характер, не відображаючи основних етапів виконання КР здобувачем та контролю виконання науковим керівником. ЕГ визначає недоліки як такі, що можуть бути усунуті до кінця поточного навчального року, а беручи до уваги позитивні особливості програми, оцінити ОП рівнем В за Критерієм 5.

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.

Відомості СО, таблиці зі зведеною інформацією про викладачів, результати анкетування (<http://surl.li/avktqj>) здобувачів освіти свідчать, що НПП, які викладають на ОП «Біологія» відповідають професійним вимогам, що дає змогу забезпечувати досягнення ПРН. Під час спілкування зі здобувачами, гарантом, академічним і адміністративним персоналом ЕГ також знайшла підтвердження цьому факту. Викладання дисциплін на ОП забезпечують 14 кандидатів наук (з них 1 кандидат технічних наук (Миронова І.), 1 кандидат наук, професор (Гаркуша І.), 4 доктори наук (2 – технічних наук (Павличенко А., Чеберячко Ю.), 1 старший викладач, 1 заслужений тренер України. Усі НПП за ОП мають досвід науково-педагогічної роботи. Крім того, висока кваліфікація НПП підтверджується численними фаховими статтями, у т.ч. індексованими міжнародними базами даних, монографіями, дотичними до ОК, які ними викладаються; участю в конференціях, семінарах та інших наукових заходах, в редколегіях наукових журналів, стажуваннях, міжнародній академічній мобільності, (табл. 2 СО). Здобутий досвід активно впроваджується в освітній процес. Здобувачі за ОП підтверджують, що викладання ОК є цікавим та зрозумілим, застосовуються сучасні технології та методи навчання; консультації від НПП здобувачам надаються своєчасно; викладачами враховуються індивідуальні особливості та освітні потреби здобувачів. НПП кожні 5 років проходять процедуру підвищення кваліфікації. Підвищення кваліфікації НПП регламентоване Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників (<http://surl.li/afhqgr>). Проте, при високій загальній публікаційній активності НПП (табл. 2 СО), не завжди заявлені ними фахові публікації відповідають тематиці ОК (Сідашенко О. «Основи біотехнології»; Воронкова Ю. «Зоологія», «Молекулярна біологія»; Берзеніна О. «Генетика з основами селекції»). Окремі викладачі забезпечують значну частку ОК, які є з різних наукових галузей (Воронкова Ю. – «Зоологія», «Біохімія», «Анатомія та фізіологія людини і тварин»; Сідашенко О. – «Мікробіологія та вірусологія», «Основи біотехнології», «Біоетика та основи біобезпеки»). Оскільки ОП перебуває у періоді активного становлення та пошуку НПП, то це і відображено у невідповідності підвищення кваліфікації, стажуванні, фахових публікацій, навчально-методичної літератури до ОК (Воронкова Ю. «Зоологія», «Анатомія та фізіологія людини і тварин»; Берзеніна О. «Генетика і селекція рослин», Пісоцька Л. «Цитологія з основами гістології», Терехов Є. «Економіка в галузі», Миронова І. «Основи екології»). Тому ЕГ рекомендує НПП посилити орієнтацію публікацій на зміст ОК даної ОП та включити їх до силабусів для використання здобувачами в освітній діяльності. Пройти належне підвищення кваліфікації до ОК відповідно до «Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників ННТУ «Дніпровська політехніка», <http://surl.li/afhqgr>.

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

Конкурсний добір НПП відбувається згідно до норм українського законодавства та згідно процедур встановлених у «ПОЛОЖЕННЯ про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників НТУ «Дніпровська політехніка» та укладання з ними трудових договорів», <http://surl.li/afhkf>; «ПОЛОЖЕННЯ про підвищення кваліфікації НПП НТУ «Дніпровська політехніка», <http://surl.li/afhqgr>; «ПОЛОЖЕННЯ про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка», <http://surl.li/bgufpr>; Стратегічного плану розвитку НТУ «Дніпровська політехніка» до 2025 року, <http://surl.li/bgryux>; Колективного договору (<http://surl.li/goiwc>), Відповідно до наказу ректора на офіційному вебсайті ЗВО розміщується оголошення про проведення конкурсу, його терміни та умови, визначається місячний термін подання документів для участі в конкурсі (<http://surl.li/qcght>). У п. 3 «ПОЛОЖЕННЯ...» (<http://surl.li/afhkf>) описано основні кваліфікаційні вимоги до претендентів. ЗВО створює конкурсну комісія, яка ухвалює рекомендації щодо участі претендентів у конкурсі (п.6 «ПОЛОЖЕННЯ...», <http://surl.li/afhkf>). Кафедри розглядають рекомендації комісії та приймають рішення шляхом закритого голосування (додаток 2 «ПОЛОЖЕННЯ...», <http://surl.li/afhkf>). Вчена рада ЗВО після розгляду кандидатур претендентів з оголошенням висновків за результатами попереднього обговорення та рекомендаціями конкурсної комісії, таємним голосуванням обирає на посади завідувачів кафедр, професорів. Вчені ради інститутів/факультетів, зберігаючи процедури оголошення висновку кафедри, таємного голосуванням, обирають на посади директорів інститутів, деканів факультетів, доцентів, старших викладачів, викладачів. Вчена рада інституту/факультету ухвалює рішення щодо заміщення вакантних посад доцента, старшого викладача, асистента, Вчена рада університету – посади професора, трудовий колектив факультету та Вчена рада університету – вакантної посади завідувача кафедри. Усі активності щодо процедури добору викладачів озвучені на зустрічі з представниками структурних підрозділів (зокрема, Іванова О.). Для оцінки рівня професійної кваліфікації в університеті і на ОНП претендент на посаду має провести відкрите заняття (лекцію, семінар тощо). Пріоритетними умовами для участі в конкурсному відборі є наявність фахової освіти за ОПП, наукового ступеня за спеціальністю, навчально-методичних та наукових публікацій за ОК, виконання ліцензійних умов, рейтинг НПП та результати опитування ЗО. За результатами конкурсу із викладачами ректор укладає контракт терміном до 5 років. ЕГ

переконалася, що процедура конкурсного добору НПП є прозорою і забезпечує необхідний рівень їх професіоналізму для успішної реалізації ОП «Біологія».

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

ЗВО проводить активну роботу із роботодавцями за усіма ОП; гарант ОП продемонстрував договори із представниками роботодавців у галузі біології на проходження здобувачами ВО виробничих практик (додано у документах на запити). Для покращення практичної підготовки студентів з метою подальшого успішного працевлаштування випускників, випускова кафедра залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу за різними напрямками: зустрічі, семінари, спільні публікації, екскурсії на виробництво, керівництво практиками, консультування кваліфікаційних робіт, рецензування ОК та ОП (<http://surl.li/qchfq>). Університетом сформовано реєстр договорів про співпрацю, в якому фіксуються усі документи про співпрацю з роботодавцями (<http://surl.li/afxplv>), а також проводяться різні активності щодо взаємодії ЗВО – здобувачі – роботодавці (<http://surl.li/qchku>, <http://surl.li/qchlv>, <http://surl.li/qchmu> та ін.). ЕГ, за результатами інтерв'ювання різних фокус-груп, встановила, що представники від роботодавців беруть участь у перегляді і оновленні ОП, вносять свої пропозиції у тому числі до реалізації освітнього процесу, прикладом чого організація та керівництво виробничими практиками. Роботодавці беруть участь в опитуваннях щодо діяльності ОП. ЕГ взято до уваги пропозиції роботодавців та стейкхолдерів щодо збільшення обсягів практичної підготовки за ОП. Так, за рекомендаціями роботодавців до переліку вибіркових дисциплін за ОП включено «Клінічна лабораторна діагностика», ОК «Фізіологія людини і тварин» замінено на «Анатомія та фізіологія людини і тварин». У продовження цього, ЕГ рекомендує для здобувачів 2-3 курсів доповнити каталог вибіркових дисциплін анатомічною дисципліною, для 4-го курсу – ввести факультативне заняття з анатомії людини.

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

Реалізацію ОП «Біологія» забезпечує випускова кафедра, на якій працюють визнані викладачі зі значним досвідом роботи за науковим спрямуванням: Павличенко А (експерт щорічного конкурсу проектів та стартапів «InnoDnipro» за напрямом «Широке застосування технологій більш чистого виробництва, охорони навколишнього природного середовища, поводження з відходами»; Ковров О., начальника відділу міжнародних зв'язків ННЦ міжнародного співробітництва НТУ «Дніпровська політехніка», координатор освітньо-наукового проекту DAAD «Екомайнінг: розробка інтегрованої програми аспірантури для сталого гірництва та екологічних заходів» (“EcoMining: Development of Integrated PhD Program for Sustainable Mining & Environmental Activities”, 2019–2022) між НТУ «Дніпровська політехніка» та ТУ «Фрайберзька гірнична академія» (Німеччина); Пісоцька Л., автор понад 70 публікацій і патентів; Федотов В., завідувач лабораторії кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища ДТУ «Дніпровська політехніка». До забезпечення певних ОК за ОП (Ф2, Ф14, П1) залучений Кабар А., директор Ботанічного саду Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара». Завідувачка лабораторії «IQLab», лікар-лаборант Коваль Ю. проводила лекцію щодо аспектів практичної діяльності лаборанта біолога (<http://surl.li/nzvfk>) та екскурсію по лабораторії «IQLab» (<http://surl.li/nzven>). Шматков Г., голова Науково-технічної екологічної ради Дніпропетровської ОДА, д.б.н, директор НВП «Центр екологічного аудиту і чистих технологій» проводив лекцію щодо впливів техногенного ризику на біоту та розробки оптимальних форм управління екологічною безпекою. Названі активності були підтверджені здобувачами та роботодавцями, а також тезисно прописані у звіті СО.

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

У ЗВО професійний розвиток викладачів регламентується нормативною базою з підвищення кваліфікації НПП (<http://surl.li/afhtn>), що включає «ПОЛОЖЕННЯ про підвищення кваліфікації НПП НТУ «Дніпровська політехніка», «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка» (п. 5, <http://surl.li/bgufp>). У ЗВО діє система підвищення кваліфікації: стажування викладачів у провідних установах; підвищення кваліфікації в Міжгалузевому навчально-науковий інститут безперервної очно-дистанційної освіти; тренінги; методичні семінари; підвищення мовної підготовки в лінгвістичних центрах; здобуття вищої освіти за спеціальністю «Освітні, педагогічні науки». Функціонує Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства НТУ «Дніпровська політехніка», що забезпечує проведення навчальних тренінгів для гарантів ОП (<http://surl.li/avmzo>). Усі вказані активності підтверджені ЕГ при зустрічах з адміністративним персоналом та навчально-методичним центром забезпечення якості освіти. З інтерв'ювання НПП ЕГ також з'ясовано, що викладачі самостійно обирають конкретні форми, види, напрями підвищення кваліфікації, яке може здійснюватися шляхом формальної і неформальної освіти. Професійний розвиток викладачів за ОП «Біологія» підтверджується стажуваннями, поданих у таблиці 2 СО, портфоліо (<http://surl.li/qcita>). Під час зустрічей ЕГ з представниками адміністрації та викладачами було підтверджено функціонування системи преміювання НПП та, які мають щорічні високі показники та здобутки відповідно до умов контракту (Сідашенко О., Воронкова Ю., Миронова І., Тараненко К.)

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Відповідно до відомостей СО та результатів зустрічей з академічним персоналом, керівниками структурних підрозділів, адміністрацією, стимулювання розвитку викладацької майстерності здійснюється матеріальним та професійним заохоченням. За високі досягнення НПП встановлені надбавки, премії (визначаються від важливості досягнень), присвоюються нагороди, почесні звання відповідно до «Положення про преміювання, надання матеріальної допомоги працівникам НТУ «Дніпровська політехніка» (<http://surl.li/afgkv>), «ПОЛОЖЕННЯ про оплату праці працівників НТУ «Дніпровська політехніка» (<http://surl.li/afgkt>). Порядок присвоєння почесних звань, нагород та відзнак визначено «ПРАВИЛАМИ внутрішнього трудового розпорядку університету» (<http://surl.li/afgkw>), «ПОЛОЖЕННЯМ про почесні звання» (<http://surl.li/afgky>). НПП кафедри нагородженні відзнаками університету: Знаком Шахтарська слава (Борисовська О., Ковров О., Колесник В., Павличенко А.), грамотами Дніпропетровської облради (Ковров О.С.), департаменту освіти і науки Дніпропетровської ОДА (Павличенко А., Кулікова Д., Борисовська О., Бучавий Ю.), подякою міського голови (Павличенко А.В.), подякою ректора (Воронкова Ю.). З метою оцінювання викладацької майстерності ЗВО проводиться анкетування здобувачів щодо педагогічної майстерності викладачів, якості викладання ОК за ОП (<http://surl.li/avktq>). Як було зазначено у ході зустрічей з гарантом, академічним персоналом, керівниками структурних підрозділів, відповідальний за результати анкетування за випусковою кафедрою, вчасно та адекватно реагує на оцінку викладача. У ЗВО наявне преміювання за публікації (Scopus, перший квартиль).

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

НПП, задіяні на ОП, є фахівцями з науковими досягненнями, мають досвід міжнародної співпраці. Процедури конкурсного добору викладачів у ЗВО є прозорими. Конкурсний відбір за ОП цілком забезпечує необхідний рівень професіоналізму викладачів для успішної реалізації ОП. У ЗВО є вибудована система підвищення кваліфікації та заохочення НПП. Для сприяння професійному розвитку викладачів у ЗВО діє моніторинг діяльності як за період контракту, так і за навчальний рік; діє система моральних та матеріальних заохочень. Діє система стимулювання за високі досягнення у професійній діяльності.

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

ОП перебуває на етапі становлення, що потребує кваліфікованого кадрового складу. ЕГ відзначає високий професійний розвиток викладачів за ОП, проте рекомендує до кінця поточного календарного року привести у відповідність дотримання ними ліцензійних вимог до провадження освітньої діяльності: НПП, котрі мають невідповідність щодо їх наукових, науково-методичних праць, стажування/підвищення кваліфікації та ОК, які вони забезпечують, пройти підвищення кваліфікації та забезпечити необхідні публікації відповідно до ОК. ЕГ рекомендує до кінця поточного навчального року: посилити роботу з роботодавцями для покращення якості освіти, долучити до аудиторних занять, практичної підготовки здобувачів; включити до складу атестаційної комісії; активізувати участь роботодавців та інших стейкхолдерів в анкетуваннях щодо якості освітнього процесу за ОП; задіяти професіоналів-практиків до реалізації освітнього процесу за ОП (у форматі гостьових лекцій), залучати їх для забезпечення як теоретичної частини освітнього процесу (викладання в межах базових та фахових вибіркових ОК), так і практичної підготовки.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Експертна група пересвідчилась у повній відповідності характеристик ОП «Біологія» вимогам підкритеріїв: 6.2., процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їх професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми; 6.5., ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями; 6.6., ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності. Проте аналізована ОП частково відповідає вимогам підкритерію: 6.1., академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОП, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання; проте слід привести у відповідність виконання ліцензійних вимог усіма НПП; 6.3., ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу; проте, аналізована ОП є на етапі становлення, що потребує ширшої роботи з роботодавцями для покращення якості освітнього процесу за ОП;

6.4., ЗВО залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців; проте професіонали-практики до реалізації освітнього процесу за ОП залучені частково. ЕГ, беручи до уваги позитивні особливості програми, оцінює ОП рівнем В за Критерієм 6.

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.

Предметні аудиторії та спеціалізовані аудиторії-лабораторії мають технічне та відповідне програмне забезпечення – обладнані мультимедійними проекторами, дошками, ноутбуками, комп'ютерами, підведеними комунікаціями, інформаційними стендами та технічним обладнанням, яке дозволяє проводити заняття з різних ОК. Для реалізації ОП осучаснено обладнання (мікроскопи з розширеними можливостями, відеокамери). ЗВО починаючи з 2020 р. займається наповненням матеріально-технічної бази: у 2023 р. придбано оснащення для забезпечення ОК «Анатомія та фізіологія людини і тварин» - навчально-анатомічні моделі та модель скелету анатомічного, спірометр, ростомір та інше оснащення, зокрема мікротом, термостат сухоповітряний, шафу сухоповітряну (стерилізатор). Для занять використовується обладнання, отримане в рамках проєктів «BioMining» та «EkoMining» <http://surl.li/qclap> Для досягнення ПРН наявні та доцільно використовуються наочності (муляжі, ентомологічні колекції, зразки комах в епоксидній смолі, набори мікропрепаратів, друковані матеріали), розхідні матеріали (предметні та покривні скельця, пробірки, піпетки тощо) та реагенти. Під час зустрічей ЕГ встановила, що на договірних засадах <http://surl.li/qclaz> здобувачі під час екскурсій <http://surl.li/nzven> та проходження практики мають можливість навчатись на обладнанні у медичній лабораторії. Є доступ до онлайн-обслуговування у бібліотеці ЗВО, під час спілкування з працівником бібліотеки ЕГ з'ясувала, що бібліотечний фонд постійно поповнюється для даної ОП. Є репозитарій з доступом до навчально-методичного забезпечення, зі сторінкою кафедри. Доступ до баз даних також можна отримати не лише у приміщеннях ЗВО, за заявкою здобувачів та НПП, а маючи корпоративну електронну пошту - будь де. Приміщення ЗВО мають вільний доступ до мережі Wi-Fi.

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.

Під час онлайн-огляду МТЗ ЕГ пересвідчилась, що наявна зручна інфраструктура задовольняє освітні потреби здобувачів (навчальні корпуси, бібліотека, відремонтовані аудиторії, гуртожитки, спорткомплекс). Під час онлайн-зустрічі було продемонстровано, що через особисті кабінети на платформі дистанційного навчання Moodle учасники освітнього процесу мають постійний безоплатний доступ до інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності в межах ОП. На сторінці кафедри відсутня інформація щодо наукових гуртків та проблемних груп кафедри, є поодинокі варіанти інформування про такі здобутки <http://surl.li/nzven>, <http://surl.li/qbmhq>.

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.

Представлені приміщення до огляду матеріально-технічної бази є безпечними для життя та здоров'я здобувачів та НПП. На сайті розміщено документи, що регламентують безпечність освітнього середовища та відеоогляди <http://surl.li/qclcz> В лабораторіях проводяться інструктажі з техніки безпеки. У лабораторіях розміщено інструктивні матеріали для здобувачів. Лише за даними ВСО та інформації, розміщеної на сайті щодо діяльності соціально-психологічної служби <http://surl.li/bckxe>, дописи на Фейсбукі за 2022 р. <http://surl.li/qcldi> ЕГ робить висновок, що актуальна інформація щодо діяльності соціально-психологічної служби не відображена на сайті або інших джерелах.

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

Підтримка функціональними підрозділами для здобувачів та викладачів та комунікація реалізується із використанням корпоративних електронних пошт, месенджерів Telegram, соціальної мережі Фейсбук у повному обсязі. Здобувачі з легкістю орієнтуються в питаннях звернень до відповідних інституцій ЗВО.

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

Доступ до навчальних приміщень та гуртожитку було продемонстровано під час огляду матеріально-технічної бази. Є обладнані пандуси та гігієнічні кімнати в ряді корпусів та гуртожитку. На ОП наразі не навчаються здобувачі з особливими освітніми потребами.

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.

На сайті ЗВО виокремлено "Документи з соціально-гуманітарних питань та трудових відносин <http://surl.li/afgkz> Здобувачі та представники студентського самоврядування під час фокус груп заповнили ЕГ, що за період реалізації ОП застосування процедур вирішення конфліктних ситуацій не було. Політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій є загальноприйнятими та підтримуються здобувачами та НПП, через скриньку довіри та чат є можливість анонімно залишити скарги, побажання та зауважень.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Матеріально-технічна база ЗВО постійно наповнюється новим оснащенням (закупівлі, які проводить ЗВО, а також у рамках проєктів «BioMining», «EkoMining»). ЗВО має відповідне навчально-методичне забезпечення (є можливість працювати в Moodle з усіма матеріалами), репозитарій. Позитивними практиками є наявність можливостей для екологізації змісту освіти (зокрема, для розвитку «зелених навичок»).

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

ЕГ констатує, що є недостатньою кількістю спеціалізованого обладнання та навчальних аудиторій біологічного призначення. ЕГ рекомендує продовжувати наповнювати та оновлювати МТБ протягом всього періоду реалізації ОП. До кінця календарного року забезпечити можливість для здобувачів працювати в окремих лабораторіях різного біологічного спрямування. Відсутність актуальної інформації щодо діяльності наукових гуртків (проблемних груп тощо) та соціально-психологічної служби. До кінця навчального року актуалізувати інформацію щодо діяльності соціально-психологічної служби та наукової діяльності здобувачів вищої освіти в інтернет-просторі, який використовує ЗВО та кафедра.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

ЕГ пересвідчилась у повній відповідності характеристик ОП «Біологія» вимогам підкритеріїв: 7.1. ЗВО активно розвиває матеріально-технічну базу для даної ОП, впроваджує міждисциплінарний та мультикомандний підхід задля підвищення змістовності та наповненості освіти (використання технічного оснащення та усталених практик притаманних для споріднених ОП цього ЗВО, таких як «Екологія» та «Технології захисту навколишнього середовища»); 7.2. учасники освітнього процесу мають безперешкодний, безоплатний та безпечний доступ до інфраструктури ЗВО; 7.4. ЗВО ефективно займається підтримкою здобувачів вищої освіти даної ОП; 7.5. створені умови для осіб з особливими освітніми потребами; 7.6. діє чітка та прозора процедура вирішення конфліктних ситуацій. Встановлено часткову відповідність підкритерію 7.3., але у цілому освітнє середовище є безпечним, зі сторони ЗВО чітко організовано підтримку, проте потребує вдосконалення процес розміщення інформації щодо діяльності соціально-психологічної служби та можливостей наукової активності для здобувачів цієї ОП. ЕГ вважає доцільним оцінити ОП рівнем В за критерієм 7.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

На сайті ЗВО у вкладці «Про університет» - «Установчі документи та положення» розміщено діючі документи, що у повному обсязі унормовують та регулюють освітній процес ЗВО <http://surl.li/rca1> Відповідальні особи ЗВО, у відповідності до внутрішніх процедур, періодично розглядають питання щодо внесення змін до діючих ОП (приклади обговорень наведено у витягах з протоколів засідань НМК спеціальності 091 Біологія). На зустрічах із роботодавцями ЕГ встановила, що їхня думка враховується при перегляді ОП.

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.

Комунікація щодо перегляду ОП між здобувачами та адміністрацією, викладацьким складом налагоджена протягом усього часу існування ОП. Здобувачі залучені до процесу перегляду ОП самостійно та через органи студентського самоврядування, представники яких беруть участь у засіданнях Вченої ради, НМК, стипендіальної комісії. На зустрічі з ЕГ здобувачі наводили приклади щодо того, як їх побажання було враховано, а саме щодо перенесення ОК на інший курс, наповнення матеріалів занять інтерактивним змістом, розширення змісту ОК новими темами (їх зазначено у звіті про самооцінювання ЗВО). Представники студентського самоврядування, які навчаються на даній ОП, постійно підтримують зв'язок із НПП з метою покращення змісту ОП та вчасного реагування на пропозиції та зауваження здобувачів, які до них надходять. На думку ЕГ, залучення здобувачів до перегляду ОП є достатнім.

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

За результатами зустрічі з роботодавцями, ЕГ констатує, що ЗВО залучає їх до покращення організації освітнього процесу за ОП, зокрема проводить екскурсії, практичну підготовку, долучає до проведення лекційних та практичних занять (лабораторії, ботанічний сад). Роботодавці відзначають необхідність у підготовці за цією ОП, адже вона є результатом тривалого освітнього процесу за іншими суміжними, спорідненим ОП цієї кафедри. Гарант ОП відкритий до пропозицій зі сторони роботодавців, вони у свою чергу консолідує пропозиції під час проведення практик здобувачів за цією ОП у рамках договорів.

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

Випускників за даною ОП не було. На сайті кафедри є інформація щодо кращих випускників та випускників кафедри з 2007 року з інших ОП, які забезпечує кафедра <http://surl.li/qcldx> На зустрічах з роботодавцями заявлено потребу та наявність вакансій саме для бакалаврів цієї ОП (робота, пов'язана із гідропонічним системами).

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

Із 2017 року забезпеченням якості освіти у ЗВО опікується та є відповідальним відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти <http://surl.li/fcbto> , частина працівників відділу за суміщенням працюють в інших підрозділах ЗВО (Яворська О.О., Тюря Ю.І., Чеберячко С.І., Маматова Т.В.). Відділ акумулює пропозиції здобувачів та НПП після загальноуніверситетських опитувань (Положення про опитування учасників освітнього процесу та зацікавлених осіб щодо якості вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка» <http://surl.li/aqusi>), передає узагальнені дані опитувань факультету та кафедри для врахування в роботі та сприяє впровадженню результатів таких опитувань. Варто зазначити, що окремо опитування за спеціальностями та ОП на рівні ЗВО не проводяться. Для ЕГ пояснили, що окремо за спеціальностями проводяться лише бліц-опитування. На базі ЗВО вдало функціонує Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства, який має сторінку у Фейсбукі <http://surl.li/qclfa> , де розміщує актуальну інформацію щодо заходів, які проводяться з метою підвищення якості освіти.

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

Акредитація первинна. ЗВО активно враховує загальні побажання експертів до освітнього процесу у ЗВО, які надають під час акредитації інших ОП у ЗВО: враховують недоліки і є відкритими до рекомендацій з вдосконалення якості. На зустрічі з ЕГ, представник відділу внутрішнього забезпечення якості вищої освіти повідомила, що зазвичай за результатами проведених акредитацій вони ретельно проводять постакредитаційний моніторинг. В рамках місячника академічної доброчесності проведено тренінг для НПП (17.11.2023 «Постакредитаційний

моніторинг освітніх програм: досвід реалізації в НТУ «Дніпровська політехніка» на рівні внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти»).

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

У ЗВО затверджено Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти <http://surl.li/bgufp> В академічній спільноті сформована та розвивається культура якості освіти, яка формується ще у перші роки навчання здобувачів, проводяться заходи з мотивації здобувачів до покращення якості ОП («Здобувач - основа якості освіти»), тренінги для НПП (22.11.2023 «Система управління якістю за ISO 9001: переваги та особливості впровадження в університеті»). НПП кафедри (враховуючи НПП, які задіяні до цієї ОП та інших ОП, які реалізуються кафедрою) є активними науковцями, які постійно підвищують власний науково-педагогічний рівень. Процедури моніторингу та контролю якості освіти у ЗВО вдосконалені, чітко сформульовані, ефективно дотримуються.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Система забезпечення якості у ЗВО сформована і вдало функціонує, враховуються загальні рекомендації акредитаційних експертиз інших ОП, діють процедури моніторингу та підвищення якості освіти. Проводяться опитування стейкхолдерів.

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

Опитування здобувачів освіти проводяться, результати соціологічних опитувань оприлюднюються в розрізі факультетів. Розглянути можливість, після проведених анкетувань, деталізувати (замість узагальнених факультетських показників) оприлюднені результати за кафедрами з метою підвищення інформативності отриманих даних, оскільки суттєво відрізняються напрямки діяльності кафедр в межах факультетів.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

ЕГ констатує в цілому повну відповідність вимогам за підкритеріями 8.1.-8.7.: 8.1. ЗВО сприяє поступовому, послідовному та постійному перегляду ОП; 8.2. здобувачі освіти невимушено стають учасниками внесення змін до ОП; 8.3. роботодавці активно беруть участь та зацікавлені у перегляді змісту ОП; 8.4. за тотожними ОП цієї кафедри наведено позитивний досвід кар'єрного зростання випускників; 8.5. ЗВО систематично впроваджує та вдосконалює процедури внутрішнього забезпечення якості вищої освіти; 8.6. відділом ВЗЯВО впроваджується постакредитаційний моніторинг на рівні ЗВО; 8.7. всі учасники освітнього процесу розуміють та дотримуються політики щодо культури якості. Проте, ЗВО варто переглянути підходи до проведення та уточнення даних анкетувань здобувачів освіти у розрізі кафедри або ОП, з метою врахування унікальності, уникнення уніфікованих питань, врахування особливостей навчання саме за цією ОП. ЕГ вважає доцільним оцінити ОП рівнем В за критерієм 8.

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.

На сайті ЗВО у вкладці «Про університет» - «Установчі документи та положення» розміщено діючі документи, що у повному обсязі унормовують та регулюють освітній процес ЗВО <http://surl.li/rcai> На зустрічах зі здобувачами та працівниками різних підрозділів ЕГ пересвідчилася, що учасники освітнього процесу ознайомлені з чинними процедурами та дотримуються їх у межах своїх повноважень.

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.

ЕГ констатує, що на сторінці для обговорення ОП зазначено лише кінцевий термін надання пропозицій <http://surl.li/rcjd> , але ЗВО завчасно розміщує проект ОП для обговорення: у відповідності до дат затвердження відповідної ОП за 2022 р., до 15.02.2022 тривало громадське обговорення, а 30.06.2022 затверджено відповідну програму <http://surl.li/almfc> . На зустрічах з різними стейкхолдерами ЕГ визначила, що вони мають можливість вносити пропозиції до змісту ОП: особисто звертатись до гаранта ОП електронною поштою. На сторінці до обговорень проектів ОП вже розміщено рецензію-відгук на ОП директора Дніпропетровського казенного експериментального протезно-ортопедичного підприємства Штанько О.І. від 02.01.2024 <http://surl.li/qclhr>

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.

ЕГ встановила, що на сайті розміщена інформація щодо ОП, зокрема робочі програми та силабуси ОК 2023 року <http://surl.li/opdsv> На зустрічі з гарантом ОП та працівниками кафедри ЕГ пересвідчилась, що проводяться анкетування здобувачів вищої освіти після завершення вивчення курсів та щодо рівня задоволеності підтримкою у ЗВО <http://surl.li/avktq> , але на сторінці не зазначені часові проміжки проведених анкетувань та не наведено інформацію щодо відслідковування результатів впровадження та як саме враховано побажання з анкет здобувачів. Англomовна версія сторінки кафедри частково оновлена: Клімкіна І. вже не працює у ЗВО <http://surl.li/qclis> , відсутня англomовна версія інформації щодо гаранта Воронкової Ю. ЕГ переконалась, що проект ОП активно обговорюється із роботодавцями.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Вичерпну інформацію для учасників освітнього процесу систематично оновлюють та своєчасно розміщують на сайті ЗВО. До сильних сторін ОП за цим Критерієм можна віднести залученість роботодавців до обговорення ОП, що є особливо актуальним на етапі становлення спеціальності у ЗВО.

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

У разі проведення наступних анкетувань здобувачів цієї ОП в аналітичних звітах, які буде розміщено на сторінці кафедри, відображати строки проведення опитувань та терміни для заповнення анкет, висвітлювати результативність впровадження отриманих відповідей. До кінця навчального року оновити англomовну версію сторінки кафедри в обсязі достатньому для ознайомлення з інформацією з реалізації ОП.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

На думку ЕГ ОП в цілому відповідає вимогам Критерію 9 за підкритеріями з недоліками, що не є суттєвими і можуть бути усунені найближчим часом: 9.1. у ЗВО усталена практика розробки, впровадження та користування чіткими та зрозумілими нормативними процедурами; 9.2. працівники, відповідальні за обговорення проектів ОП, є відкритими до обговорень та своєчасно організують процес надання пропозицій до змісту ОП; 9.3 розміщеної у відкритому доступі інформації про ОП достатньо для ознайомлення, але зважаючи на стратегічну міжнародну орієнтованість та стратегію інтернаціоналізації ЗВО (активну участь в іноземних грантових програмах) варто доповнити англomовну версію сторінки кафедри актуальною інформацією. ЕГ вважає доцільним оцінити ОП рівнем В за критерієм 9.

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.

Експертна група дякує за сприяння у роботі під час проведення акредитаційної експертизи ректору Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» Азюковському Олександрю Олександровичу; першому проректору Павличенку Артему Володимировичу; проректору з навчальної роботи Хоменко Юрію Тимофійовичу; проректору з наукової роботи Нікітенко Ігорю Святославовичу; проректору з перспективного розвитку Трегубу Миколі Володимировичу; проректору з науково-педагогічної, навчально-виховної роботи та соціальних питань Григор'єву Олексію Євгеновичу; гаранту ОП Воронковій Юлії Сергіївні; директору Навчально-наукового інституту природокористування Бузилу Володимирі Івановичу; завідувачці кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища Борисовській Олені Олександрівні та всім учасникам зустрічей у фокус-групах.

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	B
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	не застосовується

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла

Додаток	<i>Навчальний план 091 Біологія денна - 2020-2024.pdf</i>	EAszBqQmosP/z2csWgqlpOo8tieJ6EvToRdOGTLTGZg=
Додаток	<i>Навчальний план 091 Біологія денна - 2021-2025.pdf</i>	bKx6EsoMVgFWWswBR8HubEvCo/ARUBirUVskZr225yQ=
Додаток	<i>Навчальний план 091 Біологія денна 2022-2026.pdf</i>	vl257r2eJQyqZw2paAaQbk8hQlhvyIptYj11EDAaOOI=
Додаток	<i>Навчальний план 091 Біологія денна 2023-2027.pdf</i>	5u3YZyRbYrBty4/IgHyQXbjxrot+lsFsEYKKZL3b6ow=
Додаток	<i>091 бакалавр ОПП-2020.pdf</i>	rIdSfqHfCA3iTSCv7c6c/IZFKBUNqU2ZtTQsq8PN9Mg=
Додаток	<i>091 бакалавр ОПП-21.pdf</i>	d5xI+qHqNq1/59vowNihJw61X7f3n4EBaB8owe2a6wc=
Додаток	<i>091 бакалавр ОПП-22.pdf</i>	qxs717BHrS/9pH7YF95YMNMidpF+OPNwBtc4lg92/Zk=
Додаток	<i>091 бакалавр ОПП-23.pdf</i>	EUCu8MJDKGZpmzkQRn+ooH+9DK71eTsHXqHoPfBica4=
Додаток	<i>Навчальний план 091 Біологія заочна 2020-2024.pdf</i>	Jj/cJ/mdkz29oFpXYmNnz+fPYDOkYTXl+FCcWXmBEzo=

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

Копійка Віра Вікторівна

Члени експертної групи

Дмитроца Олена Романівна

Косенко Катерина Валеріївна