

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

ЕКОЛОГІЯ

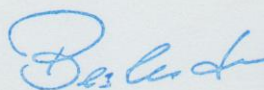
другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 101 - Екологія

галузі знань: 10 - Природничі науки

освітня кваліфікація: Магістр з екології

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ УНІВЕРСИТЕТУ





Голова вченої ради

Олександр БЕЗЛЮДНИЙ

протокол № 12 від 03 2022 р.

Освітня програма вводиться в дію з 1 квітня 2022 р.



Ректор УДПУ імені Павла Тичини



Олександр БЕЗЛЮДНИЙ

(наказ № 40 від 31 2022 р.)

Умань, 2022 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми Екологія

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	10 - Природничі науки
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	101 - Екологія
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Другий (магістерський)
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Магістр
КВАЛІФІКАЦІЯ ОСВІТНЯ	Магістр з екології

Освітньо-професійну програму схвалено на засіданні кафедри хімії, екології та методики їх навчання

УДПУ імені Павла Тичини

(протокол № 8 від 21.03. 2022 р.)

В.о. завідувача кафедри  Наталія ГОРБАТЮК

Освітньо-професійну програму схвалено вченою радою природничо-географічного факультету

УДПУ імені Павла Тичини

(протокол № 8 від 28.03. 2022 р.)

Голова вченої ради  Валерій МИКОЛАЙКО

Освітньо-професійну програму погоджено навчально-методичним відділом

УДПУ імені Павла Тичини

Начальник відділу  Ірина ДЕНИСЮК

Освітньо-професійну програму погоджено навчально-методичною радою

УДПУ імені Павла Тичини

Голова ради  Валентина РОЗГОН

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма розроблена проектною групою кафедри хімії, екології та методики їх навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини згідно вимог Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія для другого (магістерського) рівня вищої освіти (Наказ МОНУ №1066 від 04.10.2018 р.).

Керівник проектної групи (гарант освітньої програми):

Душечкіна Наталія Юріївна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри хімії, екології та методики їх навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Члени проектної групи:

Совгіра Світлана Василівна, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри хімії, екології та методики їх навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Подзере́й Роман Вікторович, кандидат сільськогосподарських наук, викладач кафедри хімії, екології та методики їх навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю чи частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів: *(за наявності)*

І. Профіль освітньої програми зі спеціальності 101 - Екологія

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, природничо-географічний факультет, кафедра хімії, екології та методики їх навчання
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Другий (магістерський) рівень Освітня кваліфікація: Магістр з екології
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма Екологія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Акредитується вперше-
Цикл/рівень	НРК України - 7 рівень, FQ - ENEA - другий цикл, EQF - LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, другого (магістерського) рівня або освітньо-кваліфікаційного рівня «Спеціаліст». Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини»
Мова(и) викладання	Державна (українська)
Термін дії освітньої програми	
Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми	– https://udpu.edu.ua/navchannia/osvitni-prohramy
2 - Мета освітньої програми	
Метою програми є підготовка висококваліфікованих фахівців-екологів, здатних характеризувати компоненти екосистем різного рівня та походження; здійснювати оцінку антропогенного впливу на навколишнє	

середовище, вирішувати практичні задачі щодо його зменшення; приймати організаційно-управлінські рішення на основі знань методології та організації екологічних досліджень, використовуючи сучасні методи та методики досліджень в галузі охорони довкілля, збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, оптимізації природокористування з урахуванням регіональних аспектів; розробляти рекомендації щодо захисту довкілля та забезпечення сталого розвитку.

3 - Характеристика освітньої програми

<p>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</p>	<p>Галузь знань – 10 - Природничі науки Спеціальність: 101 – Екологія <i>Об'єкт:</i> структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування. <i>Ціль навчання:</i> формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. <i>Теоретичний зміст предметної області.</i> Поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку. <i>Методи, методики та технології.</i> Здобувач має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень. <i>Інструменти та обладнання:</i> обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.</p>
<p>Академічні права випускників</p>	<p>Мають право продовжити навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій у процесі перепідготовки, підвищення кваліфікації.</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна програма орієнтована на набуття здобувачами фахових знань, умінь, навичок, здатності та інших якостей для виконання функціональних обов'язків з охорони навколишнього середовища (біосфера, антропосфера, соціосфера), збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, оптимізації природокористування.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Освітньо-професійна програма передбачає здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань, умінь, навичок, здатностей та інших якостей у сфері екології, зокрема в системі екологічної освіти, професійної</p>

	діяльності, природоохоронної роботи, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного, організаційно-управлінського, прикладного характеру.
Особливості програми	Підготовка фахівця на основі набуття фахових знань, умінь, навичок, якостей, здатного на високому професійному рівні розв'язувати завдання збереження, відтворення біологічного та ландшафтного різноманіття, раціонального використання природних ресурсів, упровадження цих ідей у сферах державного управління та місцевого самоврядування, а також перспективи природоохоронної діяльності промислових та заповідних зон.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Підготовлений магістр згідно Національного класифікатора України «Класифікатор професій» ДК 003:2010 (затверджений наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 30 листопада 2017 року №1744) може займати первинні посади: еколога, викладача закладу вищої освіти, інженера-лаборанта, інженера з відтворення природних екосистем, інженера природокористування, фахівця з екологічної освіти.</p> <p>Здатний виконувати професійні роботи:</p> <p>2211.2 Еколог</p> <p>2211.2 Експерт з екології</p> <p>2213 Професіонали в агрономії, водному господарстві, зооінженерії, лісівництві, меліорації та природно-заповідній справі</p> <p>2310 Викладачі університетів та вищих навчальних закладів</p> <p>2359 Інші професіонали в галузі навчання</p> <p>2411.2 Екологічний аудитор</p> <p>2419 Професіонали у сфері державної служби, маркетингу, ефективності господарської діяльності, раціоналізації виробництва, інтелектуальної власності та інноваційної діяльності</p> <p>2447 Професіонали у сфері управління проектами та програмами.</p>
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання. Лекційні, практичні та лабораторні заняття мають практико-орієнтований характер, який пов'язаний з виробництвом. Заняття

	<p>проводяться з використанням сучасних програмних засобів та обладнання (змішане, дистанційне навчання в системи Moodle, використання програмних засобів Zoom та Google Meet, тощо). Навчально-методичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через модульний формат навчання та використання підручників та методичних вказівок. Акцент робиться на особистому саморозвитку, груповій роботі, умінні презентувати результати навчання.</p>
<p>Оцінювання</p>	<p>Формами контролю знань здобувачів освітньої програми є поточний, модульний і підсумковий. Поточний контроль проводиться з метою перевірки рівня підготовки студентів за визначеною темою (навчальним елементом), забезпечення зворотного зв'язку між викладачами та студентами, управління навчальною мотивацією студентів. Інформація, одержана при поточному контролі, використовується як викладачем – для коригування методів і засобів навчання, студентами – для планування самостійної роботи. Поточний контроль може проводитися у формі усного опитування, письмового експрес-контролю, виступів студентів при обговоренні теоретичних питань, а також у формі комп'ютерного тестування. Результати поточного контролю (поточна успішність) є основною інформацією для визначення підсумкової оцінки з дисципліни при модульному контролі.</p> <p>Модульний контроль, як необхідний елемент модульно-рейтингової технології навчального процесу, здійснюється з метою контролю знань студентів після вивчення логічно завершеної частини навчальної програми дисципліни змістового модуля. Модульний контроль може проводитися у формі письмового експрес-контролю, або у формі комп'ютерного тестування.</p> <p>Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання студентів певного освітньо-кваліфікаційного рівня на заключному етапі їх навчання. Проводиться відповідно до навчального плану у вигляді семестрового екзамену або заліку в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою дисципліни. Форма проведення семестрового контролю (усна, письмова, комбінована, тестування тощо), зміст і структура екзаменаційних білетів (контрольних завдань), критерії оцінювання визначаються рішенням відповідної</p>

	<p>кафедри та зазначаються у робочій програмі навчальної дисципліни й доводяться до відома здобувачів на першому занятті. Атестація випускників освітньо-професійної програми проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи.</p> <p>Проведення семестрового контролю регламентує «Положення про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини».</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов та вимог.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>К01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>К02. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>К03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>К04. Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>К05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>К06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>К07. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>К08. Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>К09. Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем.</p> <p>К10. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.</p> <p>К11. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.</p> <p>К12. Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців.</p> <p>К13. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p>

	<p>К14. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.</p> <p>К15. Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>К16. Здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей.</p> <p>К17. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.</p>
--	---

7 – Нормативний зміст підготовки, сформульований у термінах програмних результатів навчання

- ПР01.** Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля.
- ПР02.** Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.
- ПР03.** Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.
- ПР04.** Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів в умовах суперечливих вимог.
- ПР05.** Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.
- ПР06.** Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання.
- ПР07.** Уміти спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.
- ПР08.** Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу.
- ПР09.** Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.
- ПР10.** Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.
- ПР11.** Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля.
- ПР12.** Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природне середовище.
- ПР13.** Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.

ПР14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.

ПР15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.

ПР16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.

ПР17. Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології.

ПР18. Уміти використовувати сучасні методи обробки і інтерпретації інформації при проведенні інноваційної діяльності.

ПР19. Уміти самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами.

ПР20. Володіти основами еколого-інженерного проектування та еколого-експертної оцінки впливу на довкілля.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Проектна група: 1 доктор педагогічних наук, професор, 1 кандидат сільськогосподарських наук, викладач. Гарант освітньо-професійної програми: Душечкіна Н. Ю. – кандидат педагогічних наук, доцент. До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та вченими званнями. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування, зокрема закордонні.
Матеріально-технічне забезпечення	– Наявна матеріально-технічна база, що забезпечує проведення всіх видів лабораторної, практичної, дисциплінарної, міждисциплінарної підготовки та науково-дослідницької роботи здобувачів. Лабораторія інформаційних технологій навчання (325) загальна площа – 40,4 м ² . Навчальна лабораторія аналітичних та екологічних досліджень (305) загальна площа – 46,9 м ² . Навчальна лабораторія агроекології та сталого розвитку (328) загальна площа – 51,5 м ² . Навчальна лабораторія загальної та біологічної хімії (303) загальна площа – 37,62 м ² . Навчальна лабораторія моніторингу довкілля та екотехнологій (211) загальна площа – 31,7 м ² . Навчальна лабораторія геоекології та ландшафтознавства (310) загальна площа – 58 м ² . Навчальна лабораторія заповідної справи та природоохоронної діяльності (324) загальна площа – 39 м ² . Науково-дослідна лабораторія «Екологія і освіта» (212) загальна площа – 21,7 м ² .

	<p>Профільні навчальні лабораторії, кабінети, науково-дослідні лабораторії кафедр університету, експериментальні навчально-виробничі майданчики.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам.</p>
<p>Інформаційне та навчально – методичне забезпечення</p>	<p>На сайті університету https://udpu.edu.ua, щорічно оновлюють інформацію про організацію освітньої діяльності для підготовки здобувачів вищої освіти у рубриці «Навчання». На веб-сайті університету в рубриці «Навчання. Освітні програми» https://udpu.edu.ua/navchannia/osvitni-prohramy розміщують та опубліковують освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти, академічний календар (оновлений на кожний навчальний рік); графік освітнього процесу (оновлений на кожний навчальний рік); нормативні документи (положення), які регламентують організацію освітнього процесу в університеті.</p> <p>Управління освітнім процесом та підтримка навчальної діяльності в інформаційному середовищі університету забезпечують сайти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – інформаційно-освітнє середовище https://dls.udpu.edu.ua, яке містить електронні навчальні курси (ЕНК) для здобувачів вищої освіти. Кожна навчальна дисципліна має електронну підтримку у вигляді електронного курсу з теоретичним матеріалом, ресурсами для виконання лабораторних та практичних робіт, самостійної роботи, поточного, модульного і підсумкового контролів; – ресурси бібліотеки https://library.udpu.edu.ua, до яких входять оцифровані підручники, посібники, навчально-методичні матеріали, електронні копії наукових статей працівників університету; матеріали конференцій, які проводилися в університеті, автореферати дисертацій, захищені в університеті, методичні матеріали на підтримку навчального процесу, патенти. <p>В університеті відкрито доступ до наукометричних баз даних Web of Science та SCOPUS видавництва Elsevier, що надають користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку, відслідкувати свій рейтинг.</p>

9 – Академічна мобільність

(регламентується Постановою КМУ № 579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» від 12 серпня

2015 року)	
Національна кредитна мобільність	<p>Академічна мобільність є одним із пріоритетних напрямів діяльності ЗВО, що передбачає участь здобувачів вищої освіти в освітньому процесі університету та партнерських закладів освіти, проходження навчальної або виробничої практики, проведення наукових досліджень із можливістю перезарахування в установленому порядку опанованих навчальних дисциплін, практик тощо.</p> <p>Основні цілі і завдання, організаційне забезпечення академічної мобільності здобувачів вищої освіти в університеті, порядок визнання та перезарахування результатів їхнього навчання, права та обов'язки осіб, які беруть участь у програмах академічної мобільності, порядок звітності та оформлення документів за результатами їхнього навчання регламентує «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини».</p> <p>Укладено договори про співпрацю: Луцький національно-технічний університет, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Вінницький національний технічний університет, Черноморський національний університет імені Петра Могили, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, Професійна асоціація екологів України.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Право здобувачів вищої освіти на академічну мобільність реалізовується на підставі міжнародних програм і проектів, договорів про співробітництво в галузі освіти і науки між університетом та закладами-партнерами або з власної ініціативи здобувача, підтримуваної адміністрацією університету, на основі індивідуальних запрошень.</p> <p>Навчання за програмами академічної мобільності, мовне або наукове стажування, проходження навчальної та виробничої практик – форми академічної мобільності здобувачів вищої освіти в університеті.</p> <p>Навчання учасників освітнього процесу за програмами кредитної академічної мобільності може передбачати отримання випускниками сертифікатів, що засвідчують участь, а також випуску оцінок для перезарахування дисциплін в УДПУ імені Павла Тичини.</p> <p>В Університеті діють програми Mevlana, ERASMUS+ (Міжнародна академічна мобільність – КА-1).</p>

	Реалізуються програми подвійного диплома: Державна вища школа професійної освіти ім. Іполіта Цегельського в м. Гнезно (Польща); Вища школа лінгвістична в м. Ченстохові (Польща); Поморська академія в м. Слупську (Польща); Державна вища професійна школа імені Я. А. Коменського в м. Лешно (Польща); Гуманітарно-природничий університет в м. Ченстохові (Польща); Університет імені Адама Міцкевича в м. Гнезно (Польща); Державна вища школа професійної освіти в м. Хелмі (Польща).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Передбачена можливість навчання іноземних здобувачів.

II. Перелік освітніх компонентів освітньо-професійної програми Екологія

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК.01	Філософія науки	3	екз.
ОК.02	Ділова іноземна мова	5	екз.
ОК.03	Цивільний захист та охорона праці в галузі	3	зал.
ОК.04	Екологічний менеджмент і аудит	4	екз.
ОК.05	Освіта для сталого розвитку	4	зал.
ОК.06	Глобальні екологічні проблеми сучасності	4	екз.
ОК.07	Стрес і адаптація біотичних систем	3	зал.
ОК.08	Методологія та організація екологічного дослідження	4	екз.
ОК.09	Інноваційні біотехнології захисту довкілля	4	екз.
ОК.10	Формування та проектування екомереж	3	зал.
ОК.11	Екологія підприємства	4	екз.
ОК.12	Системний аналіз якості навколишнього середовища	4	екз.
ОК.13	Методи гідрохімічних досліджень	3	зал.
Загальний обсяг кредитів обов'язкових компонентів		48	

Вибіркові компоненти ОП			
ВВ.01	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.02	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.03	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.04	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.05	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
ВВ.06	Дисципліна вільного вибору здобувача	4	зал.
Практична підготовка			
ПП.01	Виробнича практика	9	екз.
Атестація, в т.ч.виконання кваліфікаційної роботи		9	
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		90	

III. Логічна послідовність освітніх компонентів освітньо-професійної програми Екологія

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, практики, атестація)
1 семестр	
ОК.01	Філософія науки
ОК.02	Ділова іноземна мова
ОК.03	Цивільний захист та охорона праці в галузі
ОК.05	Освіта для сталого розвитку
ОК.06	Глобальні екологічні проблеми сучасності
ОК.07	Стрес і адаптація біотичних систем
ОК.08	Методологія та організація екологічного дослідження
ОК.10	Формування та проектування екомереж
ОК.13	Методи гідрохімічних досліджень
2 семестр	
ОК.02	Ділова іноземна мова
ОК.04	Екологічний менеджмент і аудит
3 семестр	
ОК.09	Інноваційні біотехнології захисту довкілля
ОК.11	Екологія підприємства
ОК.12	Системний аналіз якості навколишнього середовища
ПП.01	Виробнича практика
Атестація, в т.ч.виконання кваліфікаційної роботи	

IV. ОПИС ПРОГРАМИ

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
Обов'язкові дисципліни		
K06, K07	ПР05, 08, 09, 11, 18.	Філософія науки

K01, K05, K07.	ПР01, 02, 03, 05, 07, 09.	Ділова іноземна мова
K09, K11, K12, K14, K17.	ПР01, 04, 06, 07, 08, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19.	Цивільний захист та охорона праці в галузі
K01, K11, K15.	ПР01, 02, 03, 06, 07, 11, 18, 19.	Екологічний менеджмент і аудит
K01, K08, K14.	ПР01, 02, 03, 10, 11, 12, 13.	Освіта для сталого розвитку
K01, K16, K17.	ПР01, 02, 03, 12, 13, 14, 15, 16, 20	Глобальні екологічні проблеми сучасності
K10, K14, K17.	ПР05, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 19.	Стрес і адаптація біотичних систем
ІК, K08, K10, K11.	ПР01, 02, 03, 05, 06, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.	Методологія та організація екологічного дослідження
ІК, K03, K08, K10, K11.	ПР01, 02, 03, 05, 06, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.	Інноваційні біотехнології захисту довкілля
ІК, K04, K14, K16.	ПР04, 05, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20.	Формування та проектування екомереж
K02, K06, K11, K13, K17.	ПР05, 06, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 19.	Екологія підприємства
K06, K09, K11, K17.	ПР01, 04, 06, 08, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19.	Системний аналіз якості навколишнього середовища
K08, K10, K11, K14, K17.	ПР01, 02, 03, 05, 06, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 19.	Методи гідрохімічних досліджень
Практична підготовка		
ІК, K11, K12, K13.	ПР04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19.	Виробнича практика

V.Форми атестації здобувачів вищої освіти

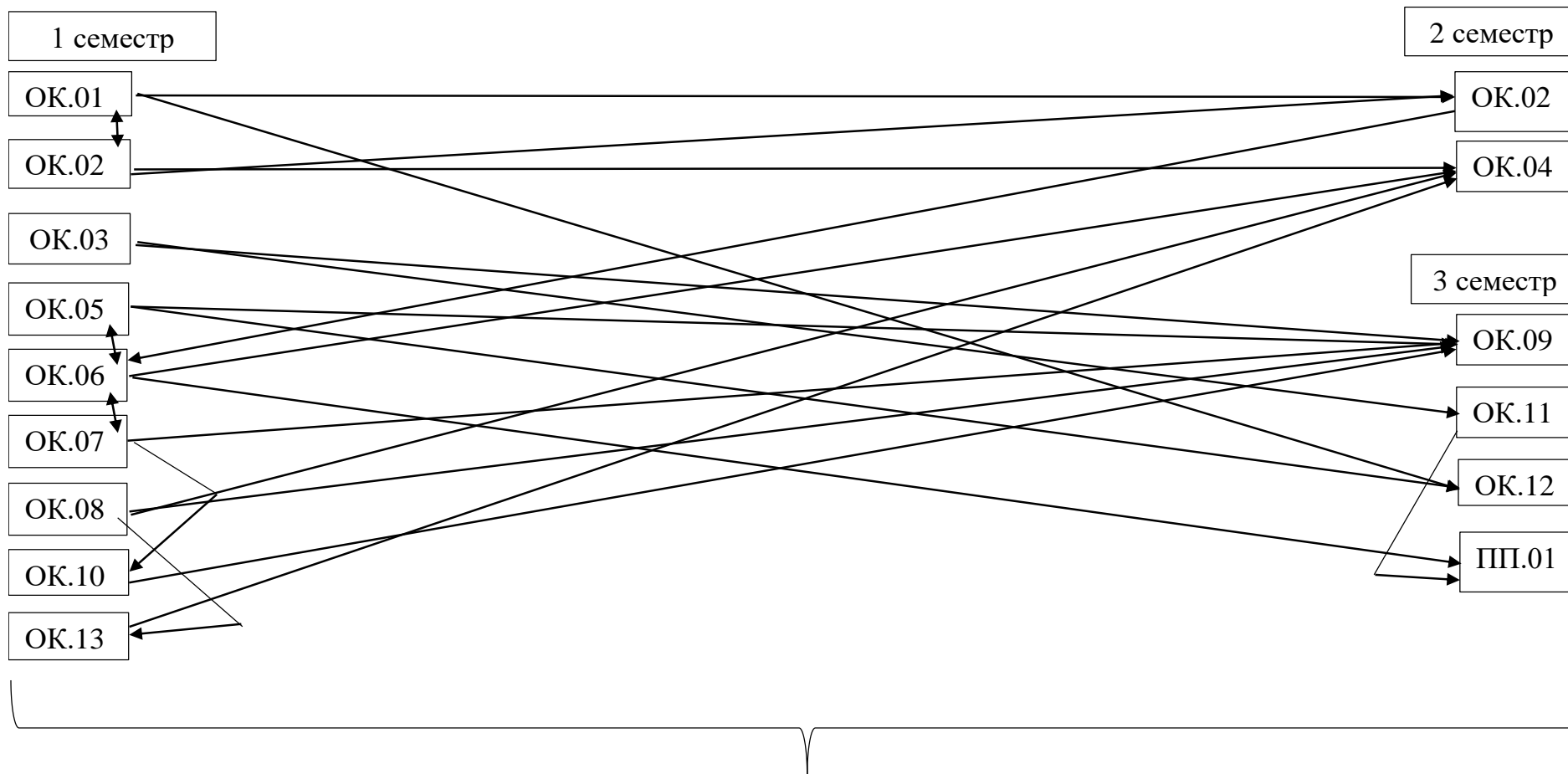
Атестація випускників освітньої програми проводиться згідно з «Положенням про випускні кваліфікаційні роботи в УДПУ імені Павла Тичини», «Положенням про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини», «Положенням про Європейську кредитно-трансферну систему навчання в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини», «Положенням про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії» та інших нормативно-правових актів.

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання комплексної проблеми у сфері екології, охорони довкілля та/або збалансованого природокористування, що супроводжується проведенням досліджень та/або застосуванням інноваційних підходів. Основні результати кваліфікаційної роботи мають бути апробовані, опубліковані та перевірені на плагіат.

Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті кафедри хімії, екології та методики їх навчання.

Логічна послідовність освітніх компонентів освітньо-професійної програми Екологія



VI. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	ОК.09	ОК.10	ОК.11	ОК.12	ОК.13	ПП.01
ІК								+	+	+				+
К01		+		+	+	+								
К02											+			
К03									+					
К04										+				
К05		+												
К06	+										+	+		
К07	+	+												
К08					+			+	+				+	
К09			+									+		
К10							+	+	+				+	
К11			+	+				+	+		+	+	+	+
К12			+											+
К13											+			+
К14			+		+		+			+			+	
К15				+										
К16						+				+				
К17			+			+	+				+	+	+	



VII. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідним компонентам освітньо-професійної програми

	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	ОК.09	ОК.10	ОК.11	ОК.12	ОК.13	ПП.01
ПР01		+	+	+	+	+		+	+			+	+	
ПР02		+		+	+	+		+	+				+	
ПР03		+		+	+	+		+	+				+	
ПР04			+							+		+		+
ПР05	+	+					+	+	+	+	+		+	+
ПР06			+	+				+	+		+	+	+	+
ПР07		+	+	+										+
ПР08	+		+								+	+		+
ПР09	+	+								+	+			+
ПР10			+		+		+	+	+	+	+		+	+
ПР11	+		+	+	+		+			+	+	+	+	
ПР12			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР13			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР14						-		+	+	-				+
ПР15			+			-	-	+	+	-	+	+	+	+
ПР16			+			-	+	+	+	-	-	+	+	+
ПР17			-					-	+	-		+		
ПР18	+		+	-				+	+		-	+	-	+
ПР19			+	-			+	+	+		-	-	-	+
ПР20										+				

Керівник проєктної групи
(гарант освітньо-професійної програми)



Наталія ДУШЕЧКІНА