

Міністерство освіти і науки України
Білгород-Дністровський фаховий коледж природокористування,
будівництва та комп'ютерних технологій

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ЕКОЛОГІЯ»
ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ**

Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Кваліфікація	фаховий молодший бакалавр з екології

ЗАТВЕРДЖЕНО

Педагогічною радою Білгород-Дністровського
фахового коледжу природокористування,
будівництва та комп'ютерних технологій

Протокол педагогічної ради

№ _____ від _____ р.

Директор, голова педагогічної ради

_____ Леонід ПОПА

Освітньо-професійна програма вводиться в дію з 2024-2025 навчального року
Директор коледжу _____ Леонід ПОПА
(наказ № _____ від _____ р.)

Білгород-Дністровський, 2024

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
ЕКОЛОГІЯ**

**підготовки фахового молодшого бакалавра
зі спеціальності *101 Екологія*
галузі знань *10 Природничі науки***

<p style="text-align: center;">ПОГОДЖЕНО Заступник директора з навчальної роботи БДФКПБКТ _____Марина ЗАЙЧЕНКО «__» _____ 2024 р.</p>	<p style="text-align: center;">ПОГОДЖЕНО Голова педагогічної ради БДФКПБКТ _____Леонід ПОПА «__» _____ 2024 р.</p>
<p style="text-align: center;">ПОГОДЖЕНО Завідувач відділення природокористування БДФКПБКТ _____Наталія СОКОЛОВА «__» _____ 2024 р.</p>	<p style="text-align: center;">ПОГОДЖЕНО Завідуюча навчально-методичним кабінетом БДФКПБКТ _____Ірина СТАТІРОВА «__» _____ 2024 р.</p>
<p style="text-align: center;">ПОГОДЖЕНО Голова циклової комісії агрономічних та екологічних дисциплін БДФКПБКТ _____Наталія СЛОБОДЯН «__» _____ 2024 р.</p>	<p style="text-align: center;">ПОГОДЖЕНО Представник ради роботодавців БДФКПБКТ зі спеціальності 101 Екологія _____Андрій ТІТЯПКИН «__» _____ 2024 р.</p>
<p style="text-align: center;">ПОГОДЖЕНО Керівник групи кадрового забезпечення спеціальності 101 Екологія БДФКПБКТ _____Марина ЗАЙЧЕНКО «__» _____ 2024 р.</p>	<p style="text-align: center;">ПОГОДЖЕНО Голова студентської ради БДФКПБКТ _____Максим Д'ЯЧЕНКО «__» _____ 2024 р.</p>

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма для підготовки здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр» із спеціальності 101 ЕКОЛОГІЯ містить: загальну характеристику; обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного освітньо-професійного ступеня фахової передвищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів освіти; опис наявної системи внутрішнього забезпечення якості освіти.

Освітньо-професійна програма ЕКОЛОГІЯ для підготовки здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр» із спеціальності 101 ЕКОЛОГІЯ розроблена відповідно до:

- Закону України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 року № 2745-VIII;
- Постанов Кабінету Міністрів України: № 1341 від 23.11.2011 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ України № 509 від 12.06.2019, № 519 від 26.06.2020); № 266 від 29.04.2015 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (із змінами і доповненнями, внесеними згідно з Постановами КМ України № 674 від 12.09.2016, № 53 від 01.02.2017, № 762 від 07.07.2021, №1392 від 16.12.2022); № 1187 від 30.12.2015 «Про затвердження ліцензійних умов освітньої діяльності закладів освіти» (із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ України № 347 від 10.05.2018, № 180 від 03.03.2020, № 365 від 24.03.2021);
- Національного класифікатора України «Класифікація видів економічної діяльності ДК009:2010», прийнятого та надано чинності наказом Держспоживстандарту України № 457 від 11.10.2010;
- Національного класифікатора України «Класифікатор професій ДК 003:2010», затвердженого та надано чинності наказом Держспоживстандарту України № 327 від 28.07.2010;
- Методичних рекомендацій Розроблення освітньо-професійної програми та навчального плану підготовки здобувачів фахової передвищої освіти Державної служби якості освіти України та Державної установи «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти», 2022 року;
- Положення про акредитацію освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України № 749 від 01.07.2021 року та зареєстрованих в Міністерстві юстиції України № 1608/37230 від 13.12.2021 року;
- Наказу Міністерства освіти і науки України № 510 від 02 травня 2023 року «Про затвердження Типового положення про організацію освітнього процесу в закладах фахової передвищої освіти та Положення про практичну підготовку здобувачів фахової передвищої освіти».
- Стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 101 ЕКОЛОГІЯ галузі знань 10 Природничі науки освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр», затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 12.07.2022 року № 624;

URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/fahova-peredvisha-osvita/sector-fahovoyi-peredvishoyi-osviti/zatverdzeni-standarti>

РОЗРОБЛЕНО

групою кадрового забезпечення із спеціальності 101 «Екологія» Білгород-Дністровського фахового коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій у складі:

ЗАЙЧЕНКО Марина Дмитрівна – кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії», заступник директора з навчальної роботи Білгород-Дністровського фахового коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій - *керівник групи кадрового забезпечення із спеціальності 101«Екологія»*;

ПЕРЕПЕЛИЦЯ Анна Віталіївна - кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії», викладач Білгород-Дністровського фахового коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій – *член групи кадрового забезпечення із спеціальності 101«Екологія»*;

ЯЦЕМИРСЬКА Наталя Миколаївна – кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії», викладач Білгород-Дністровського фахового коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій – *член групи кадрового забезпечення із спеціальності 101«Екологія»*;

СОКОЛОВА Наталя Павлівна – кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії», педагогічне звання «викладач-методист», завідувач відділення Природокористування Білгород-Дністровського фахового коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій - *член групи кадрового забезпечення*;

СЛОБОДЯН Наталя Василівна – кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії», голова циклової комісії агрономічних та екологічних дисциплін Білгород-Дністровського фахового коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій - *член групи кадрового забезпечення*;

ТІТЯПКИН Андрій Станіславович – член ради роботодавців БДФКПБКТ, начальник відділу аналізу морських екосистем та антропогенного навантаження Науково-дослідної установи «Український науковий центр екології моря» - *член групи кадрового забезпечення 101«Екологія»*;

ДАНИЛЕНКО Тетяна – представник органу студентського самоврядування Білгород-Дністровського фахового коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій – *член групи кадрового забезпечення із спеціальності 101«Екологія»*.

РЕЦЕНЗІЇ, ВІДГУКИ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ:

ВРАХОВАНО:

**I. ОПИС ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 101 ЕКОЛОГІЯ
ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 10 ПРИРОДНИЧІ НАУКИ**

1- Загальна інформація	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти	Білгород-Дністровський фаховий коледж природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій
Освітньо-професійний ступінь	фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	фаховий молодший бакалавр з екології
Професійна кваліфікація	не надається
Кваліфікація в дипломі	Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр Спеціальність - 101 Екологія Освітньо-професійна програма - Екологія
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій	Освітньо-професійний ступінь фахової передвищої освіти відповідає п'ятому рівню Національної рамки кваліфікацій України
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Екологія
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра	180 кредитів ЄКТС Термін навчання: - на основі базової середньої освіти становить 3 роки 10 місяців. - на основі повної загальної середньої освіти 2 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньо-професійної програми від 28 травня 2024 року серія ДО № 004291, термін дії – до 01 липня 2025 р.
Термін дії освітньо-професійної програми	до 01.07.2028 року
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	Рівень освіти: - базова середня освіта (з одночасним виконанням освітньої програми профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки); – повна загальна середня освіта (профільна середня освіта); – професійна (професійно-технічна) освіта; – фахова передвища освіта; – вища освіта.
Мова(и) викладання	українська мова
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньо-професійної програми	http://bdkpbkt.org.ua/education-proc-101/opp-101/2024-eco
2- Мета освітньо-професійної програми	
Підготовка висококваліфікованих і конкурентоздатних фахівців нового покоління у сфері екології, які володіють сучасними теоретичними знаннями, методами, інструментами і практичними компетентностями, достатніми для успішного виконання професійних обов'язків у сфері екології та охорони навколишнього природного середовища.	
3 - Характеристика освітньо-професійної програми	

<p>Предметна область</p>	<p>Обов'язкові дисципліни загальної та спеціальної підготовки; дисципліни за вибором здобувачів фахової передвищої освіти, практики; атестація.</p> <p>Освітньо-професійна програма Екологія підготовки фахового молодшого бакалавра базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень з охорони довкілля, раціонального природокористування, забезпечення природоохоронних заходів та орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра.</p> <p>Об'єкт вивчення та/або діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; - антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування. <p>Цілі навчання: формування у здобувачів фахової передвищої освіти професійних компетентностей у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: базові поняття, концепції й принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку.</p> <p>Методи, методики та технології:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методи збирання, обробка та інтерпретація результатів екологічних досліджень; - загальнонаукові й спеціальні методи, статистичні методи аналізу даних, професійні методики, вирішення типових спеціалізованих задач та практичних проблем в екології. <p>Інструменти та обладнання: обладнання, устаткування та програмне забезпечення для лабораторних, лабораторно-польових, польових і дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.</p> <p>Загальний фокус: акцент робиться на адаптації та впровадженні в професійну діяльність аналітичних знань, комунікативних, організаторських, навичок для вирішення завдань у галузі екології, захисту довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>Спеціальний фокус: освітньо-професійна програма має прикладну орієнтацію і пропонує комплексний підхід до здійснення діяльності у сфері екології та захисту довкілля та реалізує це через навчання й практичну підготовку. Вивчення освітніх компонентів освітньо-професійної програми дає можливість подальшого професійного зростання.</p> <p>Ключові слова: екологія, природні ресурси, довкілля, охорона навколишнього природного середовища, збалансоване природокористування, моніторинг, нормування антропогенного навантаження, екологічна безпека.</p>
<p>4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</p>	
<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>Фаховий молодший бакалавр з екології підготовлений до виконання робіт у галузі економіки за Національним класифікатором України «Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010», затвердженим та введеним в дію Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 (зі змінами) Секція Е. Водопостачання; каналізація, поводження з відходами Розділ 38. Збирання, оброблення й видалення відходів; відновлення матеріалів</p>

	<p>Група 38.1 Збирання відходів Клас 38.11 Збирання безпечних відходів Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: «Класифікатор професій ДК 003:2010» затвердженим та введеним в дію наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 № 327 (зі змінами) фаховий молодший бакалавр з екології здатний займати первинні посади до професійних назв робіт: 3111 Технік-лаборант (хімічні та фізичні дослідження) 3211 Технік-еколог 3211 Технік-лаборант 3212 Технік (природознавчі науки) 8159 Лаборант хімічного аналізу</p>
Академічні права	<p>Продовження навчання за початковим рівнем (короткий цикл) і першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, в тому числі післядипломної освіти.</p>
5- Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Підходи до освітнього процесу: міждисциплінарний, діяльнісний, особистісний, системний, проблемно-орієнтований, компетентний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та лабораторні заняття, семінари, самостійна робота, консультації з викладачами, виконання курсових робіт, навчальна практика, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проєктне навчання. Проведення комбінованих занять, лекцій, лабораторних, практичних занять із розв'язанням ситуаційних завдань та використанням кейс-методів, ділових ігор, міждисциплінарних тренінгів, що розвивають комунікативні та лідерські навички, а також уміння працювати в команді, виконання курсових робіт, дослідницькі лабораторні роботи. Застосування інноваційних технологій дистанційного навчання, проходження навчальних і виробничих практик й проведення екскурсій на підприємствах, залучення здобувачів освіти щодо участі в наукових конференціях, олімпіадах, семінарах.</p>
Оцінювання	<p>Основними видами контролю навчальних досягнень студентів є поточний, тематичний, проміжний і підсумковий. Поточний контроль може проводитись викладачами під час аудиторних занять, на практичних заняттях та семінарських заняттях, а також у формі комп'ютерного тестування. Тематичний контроль є обов'язковим і включає всі види діяльності студента, які оцінює викладач: поточне оцінювання, різні види навчальних робіт (практичні, лабораторні, самостійні, творчі та контрольні роботи), навчальна активність студента. Проміжний контроль проводиться щосеместрово в період проміжної атестації. Проміжна атестація проводиться з метою стимулювання систематичної роботи здобувачів фахової передвищої освіти протягом усього навчального семестру й підвищення якості їх знань. Проміжна атестація проводиться відповідно до Положення про проведення внутрішньосеместрової проміжної атестації здобувачів фахової передвищої освіти у Білгород-Дністровському фаховому коледжі природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій.</p>

	<p>Екзамени і диференційовані заліки проводяться відповідно до Положення про екзамени та заліки у Білгород-Дністровському фаховому коледжі природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій.</p> <p>Атестація здійснюється у формі кваліфікаційного іспиту, що відбувається на завершальному етапі здобуття рівня фахової передвищої освіти для встановлення відповідності набутих здобувачами результатів навчання (компетентності) вимогам Стандарту фахової передвищої освіти та Національної рамки кваліфікацій України.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється за 4-бальною національною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).</p>
6- Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі екології або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів природничих наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності	<p><i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i></p> <p>ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК5. Здатність спілкування іноземною мовою.</p> <p>ЗК6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК8. Прагнення до охорони та збереження навколишнього природного середовища.</p>
Спеціальні компетентності	<p><i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i></p> <p>СК1. Здатність до використання положень та методів фундаментальних наук для вирішення професійних задач.</p> <p>СК2. Здатність обґрунтовувати власну точку зору та висновки, використовуючи основні теорії та концепції наук про навколишнє середовище.</p> <p>СК3. Здатність організувати та здійснювати лабораторні й польові дослідження об'єктів/складових навколишнього природного середовища, зокрема із використанням інформаційних технологій.</p>

	<p>СК4. Здатність описувати результати лабораторних і польових досліджень та складати відповідні звіти.</p> <p>СК5. Здатність проводити моніторинг природних складових довкілля та оцінювати поточний стан його природних складових.</p> <p>СК6. Здатність до участі в розробці заходів, спрямованих на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>СК7. Здатність до участі в розробці заходів щодо поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>СК8. Здатність оцінювати основні джерела техногенного впливу на стан навколишнього природного середовища.</p> <p>СК9. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>СК10. Здатність інформувати громадськість про стан навколишнього середовища та екологічної безпеки.</p> <p>СК11. Здатність до участі в реалізації природоохоронних заходів або екологічних проектів.</p> <p>СК12. Здатність до вивчення міжнародного та вітчизняного досвіду регіональних і транскордонних екологічних проблем з метою впровадження ресурсозберігаючих, природоохоронних технологій та альтернативних джерел енергії.</p> <p><i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти із врахуванням особливостей даної ОПП:</i></p> <p>СК13. Здатність здійснювати статистичну і математичну обробку, інтерпретацію даних, отриманих на приладах, під час проведення лабораторних досліджень.</p> <p>СК14. Знання сучасних досягнень положень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>СК15. Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці в галузі.</p> <p>СК16. Здатність проведення лабораторного аналізу та тестування зразків продукції сільського господарства, їх оцінка на відповідність стандартам.</p>
--	---

7- Зміст підготовки здобувачів фахової перед вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

	<p><i>Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</i></p> <p>РН1. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською та іноземною мовами.</p> <p>РН2. Здійснювати пошук, відбирати інформацію з різних джерел у сфері професійної діяльності.</p> <p>РН3. Визначати та описувати основні джерела техногенного впливу на навколишнє природне середовище та оцінювати міру екологічної небезпеки.</p> <p>РН4. Використовувати положення, принципи, методи та поняття фундаментальних і прикладних наук у навчанні та професійній діяльності.</p> <p>РН5. Використовувати лабораторне устаткування і обладнання.</p> <p>РН6. Проводити польові та лабораторні дослідження, забір та оцінювання досліджуваних матеріалів і зразків, проведення аналізів, їх узагальнення та складання звітів.</p> <p>РН7. Використовувати технологічні стандарти, нормативні документи, довідкові матеріали та технічні засоби для практичного виконання робіт і проведення обробки даних.</p> <p>РН8. Використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології для пошуку й обробки інформації у сфері екології.</p>
--	--

	<p>РН9. Аналізувати склад, будову, розвиток екосистем у різних просторово-часових масштабах.</p> <p>РН10. Застосовувати знання щодо геологічного середовища, педосфери, гідросфери та атмосфери для дослідження небезпечних екологічних явищ і процесів з метою вибору шляхів запобігання та їх вирішення.</p> <p>РН11. Застосовувати знання з охорони навколишнього середовища, екологічного моніторингу, оцінки впливу на довкілля, геохімії довкілля для оцінки природно-ресурсного потенціалу та окремих видів природних ресурсів, оцінки впливу на навколишнє середовище, розрахунків збитків, заподіяних порушенням природоохоронного законодавства.</p> <p>РН12. Застосовувати знання з біогеохімії, нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище та техноекології для виконання спостережень за станом довкілля, проведення польових і лабораторних досліджень, визначення та реалізації методів очистки викидів у повітряний басейн та скидів зворотних вод у водні об'єкти.</p> <p>РН13. Застосовувати знання з екології людини, соціоекології, екологічної безпеки для цілісного підходу до людини як до біоенергоінформаційної системи, яка може бути основою спрямованого управління процесами життєдіяльності, новими підходами до боротьби із хворобами, збереження та зміцнення здоров'я, духовної еволюції людини як безальтернативної стратегії виживання цивілізації в умовах загострення глобальної екологічної кризи.</p> <p>РН14. Застосовувати знання з управління та поведження з відходами виробництва та споживання для обґрунтування підходів до мінімізації їх негативного впливу на стан і якість складових довкілля та екологічну безпеку населення.</p> <p>РН15. Забезпечувати дотримання правил охорони праці, промислової, пожежної та екологічної безпеки.</p> <p><i>Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти із врахуванням особливостей даної ОПП:</i></p> <p>РН16. Володіти професійно-орієнтованими знаннями для формування пропозицій щодо екологічної оптимізації міського середовища, здатності оцінювання ризиків впливу антропогенної діяльності на здоров'я населення.</p> <p>РН17. Аналізувати та вирішувати практичні завдання у сфері якості продукції сільського господарства.</p> <p>РН18. Застосовувати знання національного та міжнародного екологічного законодавства в професійній практичній діяльності.</p>
--	--

8- Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми

<p>Кадрове забезпечення</p>	<p>Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для відповідного рівня ФПВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від № 1187 30.12.2015 р. (в редакції постанови КМ України № 365 від 24.03.2021) кадрове забезпечення освітньо-професійної програми із спеціальності 101 Екологія відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.</p> <p>Розробники освітньо-професійної програми: 5 – викладачі вищої кваліфікаційної категорії, в тому числі 1– має педагогічне звання викладач-методист, 1 – зовнішній стейкхолдер, 1 – представник органів студентського самоврядування. П'ять членів групи</p>
------------------------------------	--

	<p>кадрового забезпечення із спеціальності є штатними працівниками Білгород-Дністровського фахового коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій, один є працівником Науково-дослідної установи «Український науковий центр екології моря» і один є здобувачем Білгород-Дністровського фахового коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій.</p> <p>До реалізації освітньо-професійної програми залучаються педагогічні працівники Білгород-Дністровського фахового коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій, які за кваліфікацією відповідають профілю і напрямку освітніх компонент. Також можуть залучатися науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та вченими званнями закладів вищої освіти та наукових установ, фахівці з досвідом практичної роботи за фахом.</p> <p>З метою підвищення свого професійного і загальнокультурного рівня, педагогічної майстерності, забезпечення безперервного професійного розвитку педагогічні працівники Білгород-Дністровського фахового коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій проходять підвищення кваліфікації відповідно до Порядку підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 800 від 21.08.2019 (зі змінами, внесеними згідно з постановою Кабінету Міністрів України № 1133 від 27.12.2019).</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Відповідно до технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності закладу ФПВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015р. № 1187 в чинній редакції. Передбачений варіант дистанційного отримання інформації та взаємодії з викладачами.</p> <p>Всі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, вимогам доступності для осіб з інвалідністю; 100% забезпеченість спеціалізованими навчальними лабораторіями, майстернями, комп'ютерами та прикладними комп'ютерними програмами, мультимедійним обладнанням, соціальною інфраструктурою, яка включає спортивний комплекс, їдальню, спортивний майданчик, медичний пункт з ізолятором; 100% забезпеченість гуртожитком; доступ до мережі Інтернет, в тому числі бездротовий доступ.</p> <p>Навчально-матеріальна база коледжу дає змогу організувати та проводити заняття з навчальних дисциплін на належному рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, лекційні аудиторії, обладнання для дистанційного проведення занять. Освітній процес за ОПП «Екологія» здійснюється у 13 кабінетах та 4 лабораторіях. Навчальні лабораторія та кабінети обладнані необхідними приладами та інструментами.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Наявність інформаційного забезпечення: Офіційний веб-сайт Білгород-Дністровського фахового коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій http://bdkpbkt.org.ua; навчальне середовище на платформі Google Workspace for Education https://classroom.google.com, доступ організовано з корпоративних акаунтів; бездротовий доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Наявність навчально-методичного забезпечення: Бібліотека коледжу забезпечена підручниками і посібниками,</p>

	<p>фаховими періодичними виданнями, в тому числі електронними версіями, доступними на офіційному сайті коледжу http://bdkpbkt.org.ua/osvita/biblioteka</p> <p>Наявність комплексів навчально-методичних матеріалів навчальних дисциплін (силабуси, робочі програми, навчальний контент, завдання для практичних (семінарських, лабораторних) занять, рекомендації для самостійної роботи, завдання проміжного та підсумкового контролю, методичні матеріали курсових проєктів, практик, виконання кваліфікаційної роботи та її захисту.</p>
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Освітня програма передбачає можливість національної кредитної мобільності за освітніми компонентами, що забезпечують набуття загальних або спеціальних компетентностей за укладеними угодами із закладами фахової передвищої освіти України.</p> <p>Положення про академічну мобільність у Білгород-Дністровському фаховому коледжі природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій: http://www.bdkpbkt.org.ua/osvita/yakist-osvity/akademichna-mobilnist</p>
Міжнародна кредитна мобільність	Угод про співпрацю із закладами освіти зарубіжних країн партнерів не укладено.
Навчання іноземних здобувачів ФПВО	Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти не проводиться.

2. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ І ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ ЇХ ВИКОНАННЯ

2.1 Перелік освітніх компонентів ОПШ

Код о/к	Освітні компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проєкти), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ				
1.1 Освітні компоненти, що формують загальні компетентності				
ОК 1	Українська мова за професійним спрямуванням	2	60	Диференційований залік
ОК 2	Історія української державності	2	60	Диференційований залік
ОК 3	Економічна теорія	2,5	75	Диференційований залік
ОК 4	Основи правознавства	2,5	75	Диференційований залік
ОК 5	Іноземна мова за професійним спрямуванням	4,5	135	Диференційований залік
ОК 6	Фізичне виховання	5,5	165	Диференційований залік
ОК 7	Вища математика	3	90	Диференційований залік
ОК 8	Інформатика і системологія	8	240	Диференційований залік

ОК 9	Загальна біологія	4	120	Диференційований залік
ОК 10	Основи філософських знань	2	60	Диференційований залік
ОК 11	Соціологія	1,5	45	Диференційований залік
ОК 12	Охорона праці, безпека життєдіяльності та цивільний захист	2	60	Екзамен
ОК 13	Фізика	4	120	Диференційований залік
ОК 14	Хімія (неорганічна і біоорганічна)	4	120	Диференційований залік
1.2 Освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності				
ОК 15	Метеорологія і кліматологія	3	90	Диференційований залік
ОК 16	Аналітична хімія	4	120	Екзамен
ОК 17	Фізико-хімічний аналіз	3,5	105	Екзамен
ОК 18	Загальна екологія	4	120	Диференційований залік
ОК 19	Геологія з основами геоморфології	3,5	105	Диференційований залік
ОК 20	Гідрологія з основами гідрогеології	3	90	Диференційований залік
ОК 21	Ґрунтознавство	2,5	75	Диференційований залік
ОК 22	Агроекологія	3,5	105	Диференційований залік
ОК 23	Геохімія довкілля	4	120	Екзамен
ОК 24	Ландшафтна екологія	2,5	75	Диференційований залік
ОК 25	Методи вимірювання параметрів навколишнього середовища	6	180	Диференційований залік, Екзамен
ОК 26	Моніторинг довкілля	4,5	135	Екзамен, Курсова робота
ОК 27	Охорона навколишнього середовища	6	180	Диференційований залік, Екзамен
ОК 28	Збалансоване природокористування	4,5	135	Диференційований залік, Екзамен
ОК 29	Комп'ютерна обробка екологічної інформації	5	150	Диференційований залік
ОК 30	Екологічна експертиза	3	90	Екзамен
ОК 31	Біоконверсія і утилізація відходів	3,5	105	Диференційований залік
ОК 32	Основи метрології, стандартизації та сертифікації.	2,5	75	Диференційований залік
ОК 33	Вступ до спеціальності	3,5	105	Диференційований залік

ОК 34	Природоохоронне законодавство та екологічне право	3	90	Диференційований залік
ОК 35	Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище	5	150	Екзамен, Курсова робота
ОК 36	Економіка природокористування	3,5	105	Диференційований залік
1.3 Практична підготовка				
ОК 37	Навчальна практика з екології	4,5	135	Диференційований залік, захист звіту
ОК 38	Навчальна практика з хімічного аналізу	3	90	Диференційований залік, захист звіту
ОК 39	Навчальна практика з геології	1,5	45	Диференційований залік, захист звіту
ОК 40	Навчальна практика з моніторингу довкілля	3	90	Диференційований залік, захист звіту
ОК 41	Робоча професія "Лаборант хімічного аналізу"	3	90	Екзамен
ОК 42	Навчальна практика з методів вимірювання параметрів навколишнього середовища	3	90	Диференційований залік, захист звіту
ОК 43	Навчальна практика з комп'ютерної обробки екологічної інформації	3	90	Диференційований залік, захист звіту
ОК 44	Виробнича технологічна практика	4,5	135	Диференційований залік, публічний захист
ОК 45	Переддипломна практика	4,5	135	Диференційований залік, публічний захист
ОК 46	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти	1	30	Кваліфікаційний іспит
Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів освітньо-професійної програми		162	4860	
2. ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ за вибором здобувача фахової передвищої освіти				
ВК 1	Дисципліна 1 (дисципліна 1.1, дисципліна 1.2)	4	120	Диференційований залік
ВК 2	Дисципліна 2 (дисципліна 2.1, дисципліна 2.2)	3,5	105	Диференційований залік
ВК 3	Дисципліна 3 (дисципліна 3.1, дисципліна 3.2)	3,5	105	Диференційований залік
ВК 4	Дисципліна 4 (дисципліна 4.1, дисципліна 4.2)	3,5	105	Диференційований залік
ВК 5	Дисципліна 5 (дисципліна 5.1, дисципліна 5.2)	3,5	105	Диференційований залік
Загальний обсяг вибіркового компонента за вибором здобувачів фахової передвищої освіти		18*	540*	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		180	5400	

* Необхідний загальний обсяг кредитів та годин вибіркового освітнього компонента, який самостійно обирається здобувачем фахової передвищої освіти серед запропонованих дисциплін

закладом освіти чи безпосередньо за пропозицією здобувача освіти.

2.2 Вибіркові освітні компоненти освітньо-професійної програми за вибором здобувача фахової передвищої освіти

5 (3) семестр (обирається 1 дисципліна)

Хімія (органічна і біоорганічна, фізична і колоїдна). Під час вивчення органічної хімії розглядається номенклатура, знаходження у природі, роль у живому організмі, будова, лабораторні та промислові методи одержання, хімічні властивості основних класів органічних сполук: алканів, алкенів, алкадієнів, алкінів, циклоалканів, ароматичних сполук, терпенів, а також галогенопохідних, спиртів, фенолів, альдегідів та кетонів, карбонових кислот та їх естерів, ангідридів і галогенангідридів, амінів та амідів, вуглеводів, амінокислот і білків, нуклеїнових кислот. Під час вивчення фізичної і колоїдної хімії розглядаються питання термодинаміки, термохімії, теорії розчинів, хімічної кінетики і каталізу, основні положення, пов'язані з високодисперсним станом речовини, поверхневими явищами та адсорбцією.

Хімія з основами біогеохімії. В курсі дисципліни будуть ввчатися теорії походження життя на Землі; умови існування біосфери та розподіл біогенних елементів у компонентах біосфери; ендемічні захворювання; кругообіг хімічних речовин, їх вплив на живу природу та параметри кругообігу хімічних речовин; якісний і кількісний склад біоелементів в різноманітних об'єктах геохімічного середовища; розвиток біосфери і її перехід у ноосферу.; вплив хімічних елементів на живу природу

5 (3) семестр (обирається 1 дисципліна)

Природоохоронні технології та споруди. Мета дисципліни – формування сучасного екологічного світогляду, розуміння необхідності запровадження екологічно спрямованої господарської діяльності, надання майбутнім фахівцям інженерно-технічних знань і практичних навичок для пошуку та впровадження новітніх природоохоронних технологій та інших заходів щодо забезпечення екологічної безпеки навколишнього природного середовища та ефективного природокористування. Результатом вивчення дисципліни є набуття вмінь застосовувати відповідні методи очищення до конкретних видів забруднень; оцінювати ефективність роботи різних типів очисних споруд; розробляти технологічні схеми очищення для окремих виробництв; оцінити ефективність використання методів очищення; розраховувати основні параметри процесів очищення; давати оцінку ефективності застосування методів очищення; проводити очистку

середовища за допомогою використання нових та новітніх технологій та методів; розробляти заходи з охорони атмосферного повітря, водних ресурсів та літосфери; знати споруди захисту довкілля: протилавинні, протиселеві, споруди захисту проти підтоплення.

Радіоекологія. Забезпечує набуття знань про джерела іонізуючих випромінювань; радіоактивність, типи іонізуючих випромінювань та їх дозиметрію; біологічну дію іонізуючого випромінювання на живі об'єкти; радіочутливість рослин, тварин та інших організмів; заходи зменшення надходження та очищення продукції рослинництва і тваринництва від радіонуклідів шляхом технологічних переробок

8 (6) семестр (обирається 3 дисципліни)

Контроль і безпека якості сільськогосподарської продукції. Основною метою вивчення дисципліни є оволодіння теоретичними основами та формування практичних навичок з основних показників харчової цінності продуктів харчування; систем контролю якості продукції; показників безпеки харчової продукції; основних сучасних лабораторних приладів, які використовуються під час аналізів; основних допустимих концентрацій вмісту досліджуваних речовин в сільськогосподарській продукції; теоретичних та експериментальних основ і методик проведення аналізу сільськогосподарської продукції.

Управління якістю сільськогосподарської продукції. Забезпечує володіння навчальними основами системи знань з теорії та методології управління якістю; принципів побудови та функціонування систем управління якістю; вивчення нормативно-правових, організаційних та економічних питань щодо управління якістю сільськогосподарської продукції.

Заповідна справа. Дисципліна «Заповідна справа» синтезує теоретичні та практичні питання збереження та відновлення природних комплексів і їх компонентів на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду. При вивченні дисципліни розглядаються об'єкти та законодавча база заповідної справи; правовий режим та право власності на території та об'єкти ПЗФ; категорії ПЗФ України; міжнародні природоохоронні конвенції та угоди, «червоні» переліки видів; етапи створення територій ПЗФ; режими охорони, порядок використання та контролю територій ПЗФ; рекреаційна, освітньо-виховна та наукова діяльність на територіях ПЗФ; юридична відповідальність за порушення законодавства про ПЗФ; облік територій ПЗФ України, їх характеристика.

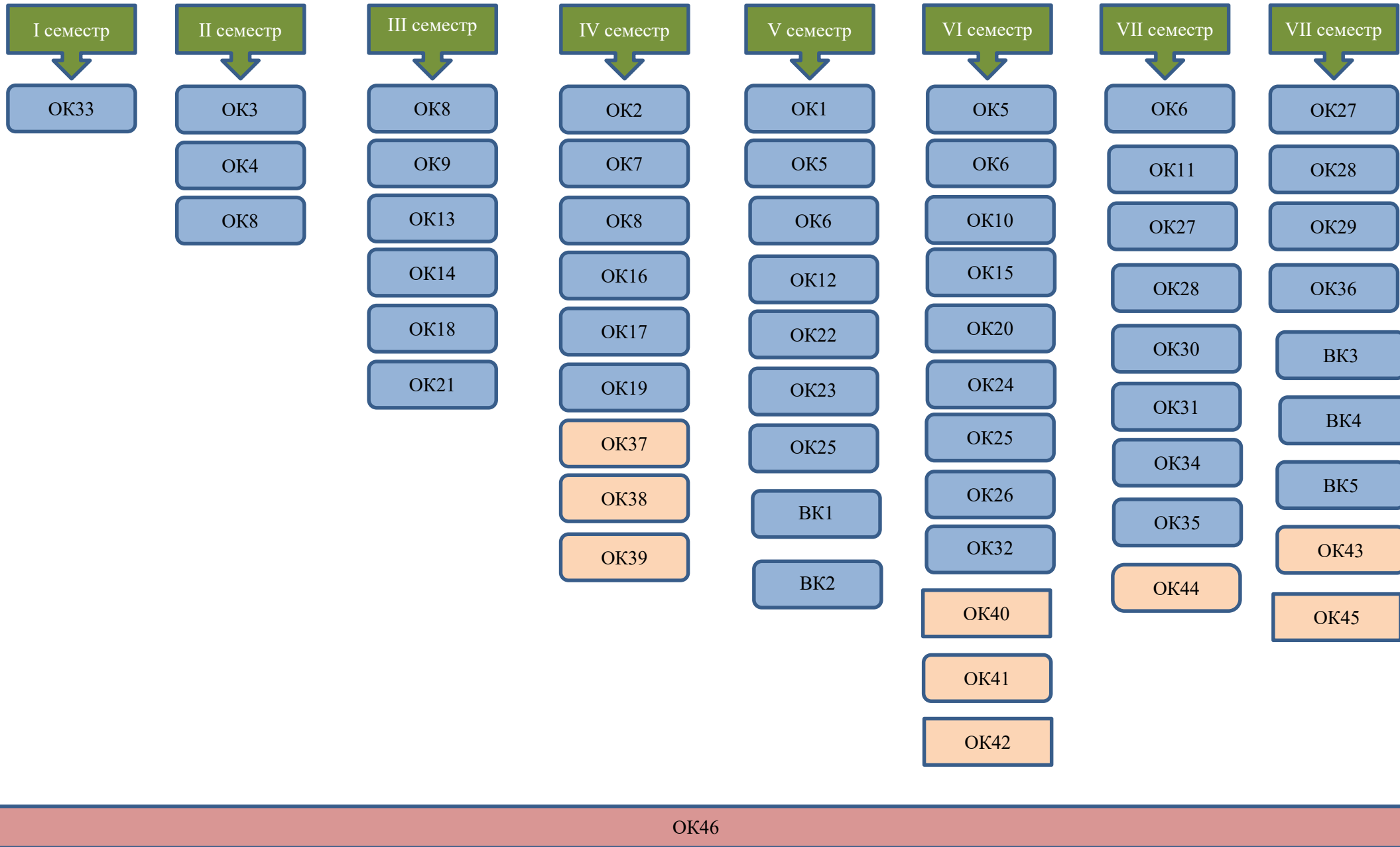
Техноекотолгія. Вивчає питання охорони навколишнього природного

середовища, наслідків його порушення, масштабів цих наслідків в результаті діяльності людини в рамках виробничих процесів, які відносяться до різних галузей промисловості, та пов'язані з ними особливості на підприємстві, при використанні ресурсозберігаючих технологій..

Екологія людини. Забезпечує знання про закономірності взаємодії людини з довкіллям, вплив останнього на збереження здоров'я, пристосування людського організму до техногенних змін навколишнього середовища та збереження генофонду людської популяції; уміння здійснювати статистичну оцінку небезпечних чинників для життя людини; складати екологічні прогнози впливу факторів зовнішнього середовища на реалізацію генотипу; прогнозувати можливі зміни у характеристиках здоров'я людей під впливом динамічних змін зовнішнього середовища; визначати адаптаційний потенціал організму та рівень стресостійкості індивідууму; визначати ступінь задоволення головних потреб людини; застосовувати методики екологічних аспектів хронобіології для вивчення біологічних ритмів та їх адаптивної ролі в антропогенних екосистемах.

Урбоекологія. Визначає знання щодо впливу міста, як супергеосоціосистеми, на його екологічний стан, забезпечення екологічної рівноваги, сталого екологічного та комплексного розвитку інженерно-технічної інфраструктури міст, створення сприятливого оточуючого середовища, раціонального використання природно-ресурсного потенціалу міської території та створення високого рівня якості життя міського населення; уміння визначати відкритість територій та щільність забудови міських територій; проводити районування території міста згідно з ступенем забруднення; проводити еколого-географічне районування територій міста згідно умов техногенного навантаження; визначати ступінь забруднення та озеленення міста; проводити розрахунок репродуктивної здатності та екологічної ємності територій; проводити розрахунок майданчиків для розташування контейнерів накопичення відходів на території комплексів.

2.3 Структурно-логічна схема ОПП



3.ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньо-професійної програми Екологія спеціальності 101 «Екологія» здійснюється у формі кваліфікаційного іспиту та завершується видачею диплома фахового молодшого бакалавра, який підтверджує освітньо-професійний ступінь та відповідну кваліфікацію – *фаховий молодший бакалавр з екології*.

Кваліфікаційний іспит спрямований на перевірку досягнень результатів навчання, визначених стандартом та освітньо-професійною програмою. На кваліфікаційний іспит виносяться наступні дисципліни: загальна екологія, моніторинг довкілля, охорона навколишнього середовища, збалансоване природокористування, економіка природокористування, природоохоронне законодавство та екологічне право.

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється Екзаменаційною комісією, до складу якої можуть входити представники роботодавців та їх об'єднань, органів державної влади та місцевого самоврядування, наукових установ, інших організацій, відповідно до Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів фахової передвищої освіти Білгород-Дністровського фахового коледжу природокористування будівництва та комп'ютерних технологій. Атестація здійснюється державною мовою відкрито і гласно.

Здобувачі фахової передвищої освіти на основі базової загальної середньої освіти допускаються до атестації в разі проходження державної підсумкової атестації за курс профільної середньої освіти з середнім, достатнім або високим рівнем навчальних досягнень з кожної навчальної дисципліни.

4.ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

У Білгород-Дністровському фаховому коледжі природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій функціонує система забезпечення якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка регламентується «Положенням про внутрішню систему забезпечення якості фахової передвищої освіти у Білгород-Дністровському фаховому коледжі природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій». Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти передбачає здійснення наступних процедур і заходів для забезпечення якості освіти здобувачів, що навчаються за освітньо-професійною програмою Екологія:

– дотримання всіма учасниками освітнього процесу норм академічної доброчесності, що регламентуються Положенням про забезпечення академічної доброчесності у Білгород-Дністровському фаховому коледжі природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій ;

– періодичний аналіз успішності здобувачів фахової передвищої освіти та якості знань (по завершенню семестру);

– оцінювання результатів незалежного заміру знань здобувачів з дисциплін та перевірки залишкових знань після складання сесії;

– включення роботодавця і здобувачів фахової передвищої освіти до складу робочої групи з вдосконалення освітньо-професійної програми;

– перегляд освітньо-професійних програм, який відбувається за результатами їх моніторингу за участю групи забезпечення спеціальності, здобувачів фахової передвищої освіти, роботодавців, щорічно наприкінці навчального року;

– аналіз відгуків керівників виробничої практики щодо якості професійної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти;

– самоаналіз відповідності підготовки фахівців до нормативно-правових актів і документів, ліцензійних і акредитаційних вимог;

– регулярне підвищення кваліфікації педагогічних працівників, що забезпечують освітній процес за програмою, яка спрямована на посилення практичної складової шляхом проходження стажування на підприємствах, установах, організаціях, участі у міжнародних проектах;

– залучення молодих викладачів до роботи школи педагогічної майстерності, яку спрямовано на вивчення та ознайомлення з сучасними інноваційними технологіями навчання й виховання;

– забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу (матеріально-технічна база, навчально-методичне та інформаційне забезпечення), що відповідає ліцензійним вимогам;

– використання інформаційних систем для ефективного управління освітньою діяльністю: контролю поточної успішності, електронних навчальних курсів дисциплін, бібліотеки;

– розміщення інформації про освітньо-професійну програму для можливості публічного перегляду, громадського обговорення, інформування про зміни в освітньо-професійній програмі на веб-сайті коледжу;

– регулярні анонімні онлайн-опитування здобувачів фахової передвищої освіти щодо дотримання норм академічної доброчесності на веб-сайті коледжу;

– онлайн-опитування, анкетування стейкхолдерів (здобувачів фахової передвищої освіти, випускників, роботодавців, викладачів тощо) відповідно до організації освітнього процесу та якості освітньо-професійної програми на веб-сайті коледжу;

– розміщення аналітичних звітів щодо результатів опитування стейкхолдерів з пропозиціями групи забезпечення спеціальності щодо підвищення якості освіти за даною ОПП на веб-сайті коледжу.

5.ВИМОГИ ДО ПРОФЕСІЙНИХ СТАНДАРТІВ (за наявності)

Професійний стандарт відсутній.

8. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Результати навчання	Компетентності																							
	Загальні компетентності								Спеціальні (професійні) компетентності															
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14	СК15	СК16
PH1	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+				+	+	+	+					
PH2	+	+		+			+	+	+	+		+	+	+	+		+			+				
PH3	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+			
PH4			+	+	+	+			+	+	+	+				+	+			+	+	+		
PH5			+				+	+			+	+				+							+	
PH6				+	+		+				+	+	+			+	+			+	+		+	+
PH7			+	+	+	+	+		+		+	+			+		+				+	+		
PH8			+	+	+	+	+			+	+	+					+			+	+			
PH9			+	+	+	+	+	+	+		+	+	+				+			+	+			
PH10			+	+	+	+	+			+	+		+	+		+		+	+	+				
PH11		+	+	+		+	+	+		+			+	+		+		+		+	+			
PH12		+	+	+		+		+	+		+	+	+	+		+	+	+					+	
PH13		+	+			+	+	+		+			+	+		+	+	+		+				
PH14		+	+	+	+	+	+	+	+						+	+	+	+	+					
PH15		+	+	+	+		+	+	+	+	+					+	+	+		+			+	
PH16			+				+	+		+			+		+	+	+							
PH17			+				+			+	+	+				+							+	+
PH18	+		+				+		+	+												+		

9. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ВИЗНАЧЕНИХ СТАНДАРТОМ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Відповідальність та автономія
	<p>ЗН1 Всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері навчання та/або професійної діяльності, усвідомлення меж цих знань</p> <p>ЗН2 Спеціалізовані емпіричні знання у сфері професійної діяльності та/або навчання</p>	<p>УМ1 Широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок, необхідних для розв'язання складних задач у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання.</p> <p>УМ2 Знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних.</p> <p>УМ3 Планування, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб у спеціалізованому контексті</p>	<p>К1 Взаємодія з колегами, керівниками та клієнтами у питаннях, що стосуються розуміння, навичок та діяльності у професійній сфері та/або у сфері навчання.</p> <p>К2 Донесення до широкого кола осіб (колеги, керівники, клієнти) власного розуміння, знань, суджень, досвіду, зокрема у сфері професійної діяльності.</p>	<p>ВА1 Організація та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності або навчання в умовах непередбачуваних змін.</p> <p>ВА2 Покращання результатів результатів власної діяльності і роботи інших.</p> <p>ВА3 Здатність продовжувати навчання з деяким ступенем автономії.</p>
Загальні компетентності				
ЗК1	ЗН1	УМ1	К1, К2	ВА1, ВА3
ЗК2	ЗН1	УМ1	К1	ВА1
ЗК3	ЗН1	УМ1, УМ3	К1, К2	ВА1
ЗК4	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3	К1, К2	ВА1, ВА2
ЗК5	ЗН1	УМ1	К1, К2	ВА1, ВА3
ЗК6	ЗН1	УМ1	К2	ВА2, ВА3
ЗК7	ЗН1	УМ1, УМ2	К1	ВА2, ВА3
ЗК8	ЗН1	УМ2, УМ3	К1, К2	ВА2
Спеціальні компетентності				
СК1	ЗН1	УМ2	К2	ВА1, ВА2
СК2	ЗН1	УМ2	К1, К2	ВА1, ВА2, ВА3

CK3	3H1	YM1, YM3		BA1
CK4	3H1	YM3	K1	
CK5	3H1	YM1, YM3	K2	BA1, BA3
CK6	3H1	YM1, YM3		BA1
CK7	3H1	YM1, YM2, YM3	K1	BA1, BA2
CK8	3H1	YM1, YM2, YM3	K2	BA1, BA2
CK9	3H1	YM3	K1, K2	BA1
CK10	3H1	YM3	K1, K2	BA1, BA2
CK11	3H1	YM1, YM2, YM3	K2	BA1, BA2
CK12	3H1	YM1, YM2, YM3	K1, K2	BA1, BA2, BA3
CK13	3H1, 3H2	YM1	K1	BA1
CK14	3H1, 3H2	YM1, YM3		BA1 BA3
CK15	3H1, 3H2	YM1, YM3	K1, K2	BA1 BA2 BA3
CK16	3H1, 3H2	YM1	K1	BA1