

**БІЛГОРОД-ДНІСТРОВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ, БУДІВНИЦТВА ТА
КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Циклова комісія агрономічних та екологічних дисциплін



ЗАТВЕРДЖЕНО

**Заступник директора з навчальної
роботи**

_____ **Марина ЗАІЧЕНКО**

„ 30 ” 08 2024 р.



ВСТУП ДО СПЕЦІАЛЬНОСТІ

**ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
здобувачів освіти спеціальності
101 «Екологія»**

Білгород-Дністровський, 2024

Програма навчальної дисципліни «Вступ до спеціальності» складена відповідно до освітньо-професійної програми для здобувачів освіти зі спеціальності **101 «Екологія»**

Розробник: Яцемирська Наталя Миколаївна, викладач циклової комісії агрономічних та екологічних дисциплін, кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії».

Протокол № 1 від 28.08.2024 року

Голова циклової комісії  Наталія СЛОБОДЯН

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

Протокол № 6 від 29.08.2024 року

Голова методичної ради  Марина ЗАЙЧЕНКО

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Компонент освітньої програми, спеціальність, освітньо-професійний ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів: 3,5 Модулів: 2 Змістових модулів: 2 Загальна кількість годин: 105	Компонент освітньої програми <i>Цикл професійної підготовки</i> Спеціальність <i>101 «Екологія»</i> Освітньо-професійний ступінь <i>«Фаховий молодший бакалавр»</i>	Вибіркова	
		Рік підготовки:	
		1	-
		Семестр	
		1	-
		Лекційні заняття:	
		38 год.	-
		Практичні заняття	
		20 год.	-
		Семінарські заняття	
		10 год.	-
		Самостійна робота	
		37 год.	-
		Курсовий проект	
		-	-
		Індивідуальні заняття:	
		-	-
		Вид контролю:	
		диференційований залік (1й семестр) (денна форма)	
		-	

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна передбачена структурно-логічною схемою підготовки фахівців освітньо-професійного ступеню «Фаховий молодший бакалавр» за освітньо-професійною програмою «Екологія».

Метою викладання навчальної дисципліни «Вступ до спеціальності» є формування системних уявлень про свою майбутню спеціальність, шляхи досягнення професійної досконалості в ній, особливості підготовки фахівця-еколога в Україні та закордоном; надання початкових знань про головний предмет своєї спеціальності на базі основного понятійно-термінологічного апарату екології; формування у студентів уяви про роль охорони навколишнього природного середовища в загальній проблемі виживання людства; надати цілісне уявлення про постійний розвиток та удосконалення екологічної освіти, як однієї з вагомих складових сталого розвитку держави; здобуття початкових знань з основ екологічного управління для уявлення про потенційні можливості майбутнього працевлаштування та підвищення мотивації до якісного отримання знань.

Завдання вивчення навчальної дисципліни «Вступ до спеціальності» полягає в ознайомленні студентів з основами професійної підготовки еколога, структурою та змістом освітньої програми, формуванні уявлення про предмет, об'єкт і методи екології як науки, розкритті змісту та напрямів професійної діяльності еколога, формуванні екологічного мислення, усвідомленні актуальності екологічних проблем сучасності та важливості екологічної безпеки, а також у розвитку мотивації до здобуття фахових знань і набуття практичних навичок у сфері охорони навколишнього середовища.

Предметом вивчення дисципліни «Вступ до спеціальності» є зміст, структура та основні напрями екологічної науки, особливості професійної діяльності еколога, екологічні проблеми сучасності, засади охорони навколишнього природного середовища та раціонального природокористування, а також роль і місце екології в системі природничих наук та її значення для сталого розвитку суспільства.

Міждисциплінарні зв'язки: «Економічна теорія», «Іноземна мова за професійним спрямуванням», «Іноземна мова за професійним спрямуванням», «Загальна екологія».

Набуті здобувачами освіти компетенції згідно з вимогами освітньо-професійної програми «Екологія»:

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, охорони навколишнього середовища.

СК5 Здатність розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.

Структура навчальної дисципліни є орієнтовною. Під час складання навчальних програм викладачі навчальних закладів можуть вносити обґрунтовані зміни та доповнення в зміст програмного матеріалу і розподіл навчальних годин за темами в межах бюджетного часу, відведеному навчальним планом на вивчення дисципліни. Внесені зміни повинні бути обговорені на засіданні циклової комісії і затверджені заступником директора з навчальної роботи.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МОДУЛЬ 1 СУЧАСНА ЕКОЛОГІЯ ЯК НАУКА І СВІТОГЛЯД

Тема 1.1. Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування

Ознайомитися з роллю еколога в сучасному суспільстві та значенням сталого розвитку, вивчити основні напрями екологічної науки, історію її розвитку, міжнародні екологічні програми й організації, оволодіти базовими поняттями традиційної та сучасної екології, навчитися аналізувати екологічні проблеми, працювати з навчальною і науковою літературою, володіти структурою підготовки фахівця-еколога, набутти навичок написання наукових робіт і прийняття самостійних рішень у сфері охорони довкілля.

Семінарське заняття

Формування в студентів розуміння сутності екології як науки, її значення для охорони довкілля та сталого розвитку.

Практичне заняття

Ознайомлення студентів із завданнями курсу «Вступ до спеціальності», структурою підготовки фахівців у сфері екології, нормативними, фундаментальними та професійно-орієнтованими дисциплінами, які забезпечують формування спеціалістів-екологів.

Тема 1.2. Загальна екологічна ситуація у світі. основні ресурси життєдіяльності. зміна клімату і парниковий ефект

Ознайомитися з загальною екологічною ситуацією у світі, вивчити основні ресурси життєдіяльності людини, такі як вода, повітря, земля та біорізноманіття, оволодіти знаннями про зміну клімату та парниковий ефект, їх причини та наслідки для планети, навчитися аналізувати глобальні екологічні проблеми та шляхи їх вирішення.

Семінарське заняття

Сформувати у студентів розуміння глобальних екологічних проблем, причин їх виникнення та впливу на природне середовище й життя людей.

Практичне заняття

Формування у студентів розуміння світоглядних, науково-теоретичних та практичних основ діяльності еколога, зокрема у питаннях екологічної культури, правових аспектів та методів досліджень.

Тема 1.3. Основні елементи понятійно-термінологічного апарату екології та неекології. Поява терміну “екологія” та його означення

Ознайомитися з основними елементами понятійно-термінологічного апарату екології та неекології, вивчити ключові терміни, такі як екосистема, біосфера, екологічні фактори, популяція, середовище, оволодіти знаннями про появу терміну “екологія” та його означення, розуміти значення цього терміну у науковому та практичному контекстах.

Тема 1.4. Структура науки "екологія"

Ознайомитися зі структурою науки "екологія", вивчити основні її розділи, такі як автекологія, демекоекологія, синекоекологія, екологія популяцій, екологія біосфери, а також взаємозв'язки між ними, оволодіти знаннями про методи екологічних досліджень, основні концепції та принципи екології, виявляти значення екології для сталого розвитку та збереження довкілля.

Семінарське заняття

Ознайомити студентів зі змістом і структурою науки екології, її основними розділами та напрямками досліджень.

Тема 1.5. Об'єкт вивчення екології – екосистема. Означення і структура. Поняття про біосферу. Пріоритетні теоретичні і прикладні завдання традиційної і сучасної екології

Ознайомитися з об'єктом вивчення екології — екосистемою, вивчити її означення та структуру, оволодіти поняттям біосфери та її значенням для життя на планеті. Вивчити пріоритетні теоретичні та прикладні завдання традиційної і сучасної екології, розуміти їх різницю та роль у вирішенні екологічних проблем.

Практичне заняття

Закріпити знання про основні екологічні проблеми, розглянути методи їх подолання та навчитися аналізувати стан довкілля.

Тема 1.6. Історія розвитку екології

Ознайомитися з історією розвитку екології, вивчити основні етапи становлення цієї науки, ключові відкриття та вчених, які зробили значний внесок у її розвиток, оволодіти знаннями про основні теоретичні концепції, що з'являлися на різних етапах розвитку екології, та їх вплив на сучасні екологічні дослідження.

Практичне заняття

Закріпити знання про екологічні права та обов'язки громадян України, а також ознайомитися з основними законодавчими актами, що регулюють екологічну безпеку та природокористування.

Тема 1.7. Охорона навколишнього природного середовища

Ознайомитися з поняттям охорони навколишнього природного середовища, вивчити основні принципи та методи охорони природи, оволодіти знаннями про законодавчі акти, міжнародні угоди та організації, що займаються охороною довкілля, навчитися застосовувати заходи збереження екосистем та ресурсів для забезпечення сталого розвитку.

Тема 1.8. Екологічна безпека

Ознайомитися з поняттям екологічної безпеки, вивчити основні принципи та стратегії забезпечення екологічної безпеки на різних рівнях, оволодіти знаннями про фактори, що загрожують екологічній безпеці, та заходи для їх мінімізації, навчитися аналізувати ризики та наслідки екологічних катастроф для людини та довкілля.

Семінарське заняття

Сформулювати у студентів розуміння сутності екологічної безпеки як складової національної та глобальної безпеки.

Тема 1.9. Основи моніторингу. Означення. Структура

Ознайомитися з основами моніторингу, вивчити його означення та значення для оцінки стану навколишнього середовища, оволодіти знаннями про структуру моніторингу, основні етапи його проведення та методи збору і аналізу екологічної інформації для оцінки змін в екосистемах.

Практичне заняття

Ознайомитись із принципами екологічного маркетингу та менеджменту, а також розглянути їх застосування для забезпечення екологічної безпеки та стійкого розвитку підприємств та організацій. поглибити знання щодо функцій екологічного маркетингу, екологічного менеджменту та взаємодії з природними ресурсами.

Тема 1.10. Структура Державної екологічної служби України. Головні завдання та функції Мінприроди

Ознайомитися зі структурою Державної екологічної служби України, вивчити основні завдання та функції Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України (Міндовкілля), оволодіти знаннями про роль Державної екологічної інспекції України (Держекоінспекція) у контролі за станом навколишнього природного середовища, здійсненні екологічного нагляду та охороні природних ресурсів.

Практичне заняття

Ознайомлення із принципами роботи відновлювальних джерел енергії та їхнім застосуванням у різних країнах світу, а також вивчити перспективи їх використання в Україні.

Тема 1.11. Основні підрозділи міністерства охорони навколишнього природного середовища України

Ознайомитися з основними підрозділами Міністерства охорони навколишнього природного середовища України, вивчити їх функції та завдання, оволодіти знаннями про структуру та діяльність кожного підрозділу, розуміти їх роль у забезпеченні охорони навколишнього природного середовища.

Практичне заняття

Ознайомлення студентів з комплексом актуальних екологічних проблем, що існують на території країни, на основі наданого текстового матеріалу. У процесі роботи передбачається не лише виявлення та систематизація основних джерел забруднення, масштабів їхнього впливу на різні компоненти довкілля.

Тема 1.12. Структури державного управління ОНПС та Держекоінспекції

Ознайомитися зі структурами державного управління охороною навколишнього природного середовища та Державної екологічної інспекції, вивчити їх організаційну структуру, основні функції та завдання, оволодіти знаннями про взаємодію між різними підрозділами у забезпеченні екологічної безпеки та

контролю за станом довкілля.

Тема 1.13. Міжнародні організації у галузі екології та охорони навколишнього природного середовища

Ознайомитися з міжнародними організаціями у галузі екології та охорони навколишнього природного середовища, вивчити їх роль у глобальних екологічних програмах та ініціативах, оволодіти знаннями про основні міжнародні угоди, конвенції та документи, що регулюють охорону природи, а також про співпрацю України з цими організаціями.

МОДУЛЬ 2 ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ-ЕКОЛОГІВ

Тема 2.1. Модель фахівця-еколога. сучасний етап підготовки еколога в Україні

Ознайомитися з моделлю фахівця-еколога, вивчити ключові компетенції та навички, які повинні бути сформовані у сучасного еколога, оволодіти знаннями про етапи підготовки еколога в Україні, основні вимоги до фахівців цієї галузі та напрямки розвитку професії в умовах сучасних екологічних викликів.

Семінарське заняття

Сформуванню у студентів уявлення про професійний образ сучасного еколога, його компетентності, завдання та сферу діяльності.

Практичне заняття

Ознайомлення студентів з основами екологічного аудиту та екологічної експертизи, їх значенням для забезпечення екологічної безпеки підприємств та проектів.

Тема 2.2 Освітньо-кваліфікаційна характеристика майбутнього фахівця з екології

Ознайомитися з освітньо-кваліфікаційною характеристикою, вивчити основні вимоги до рівня знань, умінь і навичок, які повинні бути здобуті студентом під

час навчання, оволодіти знаннями про структуру освітньо-кваліфікаційної характеристики для фахівців-екологів, а також розуміти вимоги до їх професійної діяльності після завершення навчання.

Практичне заняття

Засвоєння основних понять екотоксикології та забруднення біосфери, вивчення шкідливих хімічних речовин, їхнього впливу на здоров'я людини та біосферу, а також методів боротьби з цими забрудненнями.

Тема 2.3 Освітньо-професійна програма підготовки майбутнього фахівця з екології

Ознайомитися з освітньо-професійною програмою, вивчити її структуру та основні складові, що визначають зміст і етапи підготовки фахівців-екологів, оволодіти знаннями про навчальні дисципліни, практики та вимоги до рівня компетентності, які необхідні для здобуття професії еколога, а також розуміти, як програма відповідає сучасним вимогам ринку праці та екологічним стандартам.

Практичне заняття

Ознайомлення студентів з основами радіації та радіоактивного забруднення. Студенти повинні вивчити природні та штучні джерела радіації, а також оцінити вплив радіації на здоров'я людини та навколишнє середовище. Крім того, важливо познайомитися з методами захисту від шкідливих наслідків радіаційного опромінення.

Тема 2.4. Академічна доброчесність

Ознайомитися з поняттям академічної доброчесності та її значенням у навчальному процесі, вивчити основні принципи доброчесної поведінки в освіті, оволодіти навичками самостійного виконання навчальних завдань, дотримання правил цитування та академічного письма, сформувати відповідальне ставлення до інтелектуальної власності й недопущення плагіату.

Тема 2.5 Академічна мобільність та організація освітнього процесу

Ознайомитися з поняттям академічної мобільності та структурою освітнього процесу, вивчити можливості участі в програмах внутрішньої й міжнародної мобільності, оволодіти знаннями про організацію навчання за освітніми програмами, систему оцінювання, права та обов'язки здобувача освіти, навчитися планувати власну освітню траєкторію відповідно до індивідуального навчального плану.

Тема 2.6. Підсумкове заняття

Підведення підсумків з вивчених тем, визначення спеціальності «Екологія», аналіз основних задач, що виконують спеціалісти-екологи.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ВСТУП ДО СПЕЦІАЛЬНОСТІ»

Назви розділів і тем		Кількість годин									
		Денна форма					Заочна форма				
	загальний обсяг	аудиторні			самостійна робота	загальний обсяг	аудиторні		самостійна робота		
		всього	з них				всього	з них			
			теоретичні	практичні				семінарські		теоретичні	практичні
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МОДУЛЬ 1 СУЧАСНА ЕКОЛОГІЯ ЯК НАУКА І СВІТОГЛЯД											
Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування	8	6	2	2	2	2					
Загальна екологічна ситуація у світі. основні ресурси життєдіяльності. зміна клімату і парниковий ефект	8	6	2	2	2	2					
Основні елементи понятійно-термінологічного апарату екології та неекології. Поява терміну “екологія” та його означення	4	2	2	0	0	2					
Структура науки "екологія"	6	4	2	0	2	2					
Об'єкт вивчення екології – екосистема. Означення і структура. Поняття про біосферу. Пріоритетні теоретичні і прикладні завдання традиційної і сучасної екології	6	4	2	2	0	2					
Історія розвитку екології	6	4	2	2	0	2					
Охорона навколишнього природного середовища	4	2	2	0	0	2					
Екологічна безпека	6	4	2	0	2	2					
Основи моніторингу. Означення. Структура	6	4	2	2	0	2					
Структура Державної екологічної служби України. Головні завдання та функції Мінприроди	6	4	2	2	0	2					

Основні підрозділи міністерства охорони навколишнього природного середовища України	6	4	2	2	0	2					
Структури державного управління ОНПС та Держекоінспекції	4	2	2	0	0	2					
Міжнародні організації у галузі екології та охорони навколишнього природного середовища	4	2	2	0	0	2					
МОДУЛЬ 2 ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ-ЕКОЛОГІВ											
Модель фахівця-еколога. сучасний етап підготовки еколога в Україні	8	6	2	2	2	2					
Освітньо-кваліфікаційна характеристика майбутнього фахівця з екології	6	4	2	2	0	2					
Освітньо-професійна програма підготовки майбутнього фахівця з екології	6	4	2	2	0	2					
Академічна доброчесність	3	2	2	0	0	1					
Академічна мобільність та організація освітнього процесу	4	2	2	0	0	2					
Підсумкове заняття	2	2	2	0	0	0					
Всього з дисципліни	105	68	38	20	10	37					

5. МЕТОДИ ТА ФОРМИ НАВЧАННЯ

I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

Словесні методи (бесіда, розповідь, пояснення, лекції тощо) характерні тим, що інформацію для засвоєння здобувач освіти отримує вербальними засобами, тобто через слово.

Наочні методи - інформація для засвоєння одержується на основі сенсорно- перцептивної діяльності (демонстрування, ілюстрації, показ об'єкта, моделі).

Практичні методи. Суть їх у тому, що шляхом виконання практичних дій здобувач освіти отримує деяку інформацію, яку аналізує, робить висновок і приходить до тих знань, які необхідно засвоїти. Особливість методу в тому, що діяльність з одержання знань накладається в часі на діяльність з їх застосування, що дає винятково важливий педагогічний ефект.

II. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності.

1. Бесіда, або діалог з аудиторією. Ставиться серія запитань, які потребують відповіді. Це дає можливість зрозуміти, чи готові здобувачі освіти сприймати новий матеріал, чи їх потрібно активізувати. Практика підказує, що здобувачі освіти ідуть на заняття не підготовлені, але коли знають, що буде опитування – готуються. Разом з тим це дає можливість виявити прогалини, що важливо не стільки для здобувача освіти, як для викладача.

2. Проблемне заняття. Висловлюється проблема, з метою викликати зацікавленість у здобувачів освіти. Цей вид інтерактивних технологій можна використовувати після опрацювання серії занять, бо здобувачі освіти вже повинні мати багаж знань.

3. Дискусія. Відбувається активний обмін думками. Це різновид проблемних лекцій. Проводяться ділові ігри, самостійна робота. Лекція-дискусія дає можливість охопити складний, великий за обсягом і найбільш вдалий матеріал.

4. Аналіз конкретних ситуацій. Береться конкретна ситуація з життя (професійна діяльність, соціум тощо) і вирішується різними шляхами. Сьогодні неможливо навчати здобувача освіти старими методами. Знань стало так багато, професійні навички стали настільки багатоманітними, що їх неможливо передати в повному обсязі в межах традиційних методів, шляхом ретрансляції, позбавленої емоційності.

5. Заняття з використанням техніки зворотного зв'язку. Після подачі лекції починається її обговорення. З'ясовується наскільки здобувачі освіти зрозуміли матеріал.

6. Метод «заверши фразу». Здобувач освіти може продовжувати її своїми словами, а не так як у конспекті.

7. Консультація. Для індивідуальної роботи зі здобувачами освіти використовують **пояснення.**

6. МЕТОДИ ТА ФОРМИ КОНТРОЛЮ

За місцем у навчальному процесі розрізняють **вхідний, поточний, періодичний, підсумковий види контролю.**

Вхідний контроль – використовують перед вивченням нової теми на початку семестру для з'ясування загального рівня підготовки здобувачів освіти з дисципліни, щоб передбачити організацію їх навчально-пізнавальної діяльності.

Поточний контроль – спостереження викладача за навчальною діяльністю здобувачів освіти на занятті. Метою його є отримання оперативних даних про рівень знань здобувачів освіти і якість навчальної роботи на занятті, оптимізація управління навчальним процесом.

Періодичний (тематичний) контроль – виявлення й оцінювання засвоєних на кількох попередніх заняттях знань, умінь здобувачів освіти з метою визначення, наскільки успішно вони володіють системою знань, чи відповідають ці знання програмі. Різновидом періодичного є **тематичний контроль**, що полягає у перевірці та оцінюванні знань здобувачів освіти з кожної теми і спрямований на те, щоб усі належно засвоїли кожен модуль.

Підсумковий контроль здійснюється наприкінці семестру або навчального року. Підсумкову оцінку за семестр виставляють за результатами тематичного оцінювання, за рік – на основі семестрових оцінок.

Навчальні досягнення здобувачів освіти з навчальної дисципліни «Вступ до спеціальності» можуть оцінюватися за кредитно-трансферною системою ЄКТС, в основу якої покладено принцип прозорості, об'єктивності, індивідуальності та певної уніфікованості. Головне завдання при цьому – досягти найбільш ефективного та об'єктивного оцінювання, яке повинне одночасно виконувати контролюючу й мотивуючу функції.

Кожен модуль включає лекційні та практичні заняття, самостійну роботу.

Модульний контроль знань здобувачів освіти здійснюється через проведення аудиторних письмових контрольних робіт або комп'ютерного тестування.

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, на практичних заняттях, під час виконання самостійної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- своєчасність виконання завдань;
- повний обсяг їх виконання;
- якість виконання навчальних завдань;
- самостійність виконання;
- творчий підхід до виконання завдань;
- ініціативність у навчальній діяльності.

Форма підсумкового контролю успішності навчання – диференційований залік – 1й семестр 1го року навчання, (денна форма).

7. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти здійснюється відповідно до «Положення про оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти у Білгород-Дністровському фаховому коледжі природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій».

Формою семестрової атестації є диференційований залік – 1й семестр 1го року навчання (денна форма).

Результати навчання здобувачів фахової передвищої освіти Коледжу з теоретичної та практичної підготовки можуть оцінюватись за 100-бальною шкалою, оцінкою в ЄКТС.

Відповідно рейтинг здобувача освіти із засвоєння навчальної дисципліни може складатися з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою.

Для занесення оцінок до екзаменаційної відомості, індивідуального навчального плану здобувача освіти (залікової книжки) та журналу рейтингової оцінки знань здобувача освіти його рейтинг з різних видів навчальної роботи у балах переводиться у національну та ЄКТС (Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система) оцінки згідно з таблицею.

Відповідність результатів контролю знань за різними шкалами і критерії оцінювання

Оцінка ЄКТС	Сума балів за 100 бальною шкалою	Націо нальна шкала (12-бальна)	Націо нальна шкала (4-бальна)	Рівень компетен тності	Критерії оцінювання
A	90 – 100 (відмінно)	12-10	відмінно	Високий рівень	Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для ухвалення рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.
B	85 – 89 (дуже добре)	9-8	добре	Достатній рівень	Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна
C	75 – 84 (добре)	7			Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок
D	70 – 74 (задовільно)	6-5	задовільно	Середній рівень	Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.
E	60 – 69 (достатньо)	4			Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні
FX	35 – 59 (незадовільно)	3	незадовільно	Початковий рівень	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу
F	1 – 34 (незадовільно)	2			Здобувач освіти володіє матеріалом на елементарному рівні засвоєння, викладає його уривчастими реченнями, виявляє здатність викласти думку на елементарному рівні.
		1			Учень володіє навчальним матеріалом на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, що позначаються учнем окремими словами чи реченнями.

8. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КУРСУ

1. Підручники та посібники.
2. Конспекти лекцій.
3. Лекції на електронних носіях
4. Презентації
5. Методичні вказівки до практичних робіт.
6. Матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.
7. Індивідуальні завдання студентів
8. Матеріали з контролю знань студентів

Вивчення дисципліни здобувачами освіти передбачає вміння використовувати різні інформаційні ресурси – опубліковану українську та іноземну літературу (нормативні документи, підручники, навчальні посібники, наукові періодичні та монографічні видання, словники, довідники тощо), методичну літературу та Інтернет-джерела.

9. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Коваленко Г. Д. Основи екології : навч. посібн. / Г. Д. Коваленко, Г. С. Попенко. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2016. – 228 с.
2. Сухарев С. М. Основи екології та охорони довкілля / С. М. Сухарев, С. Ю. Чудак, О. Ю. Сухарева. – К. : Центр навчальної літератури, 2016. – 394 с
3. О.Г. Владимірова. Вступ до фаху: конспект лекцій (нова редакція) – Одеса: 2016. – 130 с.
4. Царенко О. М. Основи екології та економіка природокористування : курс лекцій. Практикум : навч. посібн. – Суми : ВТД "Університетська книга", 2017. – 592 с.
5. Основи екології / О. І. Бондар, І. В. Корінько, В. М. Ткач та ін. ; за ред. проф. д.ф.-м.н., академіка АН Вищої школи України О. І. Федоренко. – К. ; Х., ДЕІГТІ, 2015. – 236 с.
6. Бондар О.І., Новосельська Л.П., Іващенко Т.Г. Основи біологічної безпеки (екологічна складова). Навчальний посібник. – стереотипне видання, 2018. – 372 с. ISBN 978-966-930-089-8

Допоміжна література

1. Юрченко Л. І. Екологія : навч. посіб. / Л. І. Юрченко ; М-во освіти і науки України. – Київ : Професіонал : Центр учб. літ., 2017. – 303 с.

2. Орел С.М., Мальований М.С., Орел Д.С. Оцінка екологічного ризику. вплив на здоров'я людини. Навчальний посібник. – стереотипне видання, 2018. – 232 с.
3. Глобальні зміни клімату: економіко-правові механізми імплементації Кіотського протоколу в Україні / за ред. В. Я. Шевчука. – К. : Геопринт, 2015. – 150 с.
4. Напрямки вдосконалення природоохоронної діяльності в Збройних Силах України : наук.-методич. посібн. / за ред. О. І. Лисенка, С. М. Чумаченька, Ю. І. Ситника. – К. : ННДЦ ОТ і ВБ України, 2016. – 424 с.