

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра екології агросфери та екологічного контролю

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Декан

факультету захисту
рослин, біотехнологій
та екології

Коломісць Ю.В.



“ ” _____ 2022 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри екології агросфери та
екологічного контролю

Протокол № 6

від 24 травня 2022 року

В.о. завідувача кафедри

О.І. Наумовська

« 25 » травня _____ 2022 року

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОП 101 «Екологія»

(В.М. Боголюбов)

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

“Вступ до фаху”

(шифр і назва навчальної дисципліни)

спеціальність - **101 Екологія**

обов'язкова компонента ОПП

Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології

Розробники: доцент кафедри, кандидат пед. наук,

доцент **Строкаль В.П.**

(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ-2022

1. Опис навчальної дисципліни

«Вступ до фаху»

Галузь знань, спеціальність, освітня програма		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	101 Екологія	
Освітня програма	Екологія	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	обов'язкова компонента ОПП	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістовних модулів	2	
Курсовий проект (за наявності)	відсутній	
Форма контролю	екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	Денна	Заочна
Рік підготовки	3	3
Семестр	6	6
Лекційні заняття	30	6
Практичні, семінарські заняття	30	4
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота	60	110
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	2	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Нормативна навчальна дисципліна «Вступ до фаху» є складовою циклу професійної та практичної підготовки, яка входить до навчального плану підготовки студентів напрямку підготовки «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансованого природокористування», за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр».

Дисципліна «Вступ до фаху» представляє собою базову дисципліну, яка формує загальні уявлення про основний понятійно-термінологічний апарат екології та неоекології, об'єкт вивчення екології, історію її розвитку, модель фахівця-еколога та функції і структури державних екологічних служб.

Метою курсу «Вступ до фаху» є: формування уявлень про свою професію, майбутню діяльність, шляхи досягнення професійного вдосконалення в ній, формування початкових знань на базі основного понятійно-термінологічного апарату екології, які дали б можливість не тільки сформулювати знання, уміння і навички з головного предмета своєї спеціальності, але також зрозуміти значення всього переліку нормативних, фундаментальних і професійно-орієнтованих дисциплін для формування своїх професійних знань, отримання початкових умінь для ухвалення самостійних рішень.

Під час вивчення даної дисципліни перед студентами ставляться наступні **завдання:**

1. Ознайомлення з системою підготовки фахівців у ВНЗ (в конкретному випадку на прикладі Херсонського державного університету), зі складом фахівців, які забезпечують підготовку студента, підготовки фахівців на міжнародному рівні.
2. Ознайомлення з навчальними планами спеціальності з метою цілісного уявлення про формування знань, раціонального планування своєї підготовки; переконатися в тісному зв'язку всіх дисциплін, їх значенні для формування професійної майстерності.
3. Формування початкових знань з екології. Засвоїти ключові поняття з екології, дослідити етапи становлення поняття екології і його подальшу трансформацію. Зрозуміти причини багатозначності означень того або іншого поняття, уміти пояснювати істотну різницю між означеннями окремих понять, знати історію розвитку своєї спеціальності, перші наукові роботи і навчальні посібники, ознайомитися з міжнародним досвідом підготовки фахівців. Оволодіти початковими навичками ухвалювати самостійні рішення
4. Ознайомлення з моделлю фахівця і шляхами послідовного здобуття знань, кваліфікаційними вимогами до фахівця екологічної спеціальності, усвідомлення ролі і значення тестового контролю і рейтингової оцінки знань як найбільш оптимальної форми забезпечення отримання знань.
5. Вивчення організації і структури державної служби – Міністерства природних ресурсів України, а також існуючих служб в інших країнах світу.
6. Засвоєння елементів наукових досліджень, які б дозволили на високому кваліфікаційному рівні використовувати їх для формування своєї професійної діяльності.
7. Уявлення про забезпеченість професійної підготовки навчальною і науковою літературою як в Україні, так і за її межами, з метою плідної

самостійної роботи з формування знань відповідно до кваліфікаційних вимог до фахівця з екологічної спеціальності.

Після вивчення даної дисципліни студенти екологи повинні **знати**: специфіку підготовки фахівця-еколога у ВНЗ; ключові поняття з екології; кваліфікаційні вимоги до фахівця екологічної спеціальності; організаційні та структурні особливості Міністерства природних ресурсів України та його основних підрозділів; елементи наукових досліджень, які б дозволили на високому кваліфікаційному рівні використовувати їх для формування своєї професійної діяльності.

Після засвоєння даної дисципліни студенти екологи повинні **вміти**: бачити, усвідомлювати і розуміти проблему; аналізувати інформацію; визначати мету діяльності (своєї або колективу); моделювати можливі шляхи вирішення проблем; визначати засоби досягнення мети і економічно оцінювати їх ефективність; коригувати процес досягнення мети; прогнозувати результати діяльності.

Навчальна дисципліна «Вступ до фаху» представляє собою спеціалізовану дисципліну, яка тісно пов'язана із фундаментальними та фаховими дисциплінами, серед яких геологія з основами геоморфології, загальна гідрологія, метеорологія та кліматологія, основи загальної екології та неоекології, раціональне використання природних ресурсів та ін.

Набуття компетентностей (відповідно до затвердженого Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія», Наказ Міністерства освіти і науки України 04.10.2018 р. № 1076):

1. Загальні компетентності (ЗК):

K01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

K08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

K09. Здатність працювати в команді.

K11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

2. Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

K14. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

K15. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.

K17. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.

K19. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.

K25. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.

3. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин												
	Денна форма навчання							Заочна форма навчання					
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
			л	п	лб	інд	с.р.		л	п	лб	інд	с.р.
Змістовний модуль 1. Основні положення екосистемології													
Тема 1. Історія розвитку екології: видатні вчені, наукові школи	1-2	14	4	4			6		1	2			12
Тема 2. Розвиток прикладних напрямів екології	3-4	14	4	4			6		1				12
Тема 3. Основні поняття екології та екологічні закони	5-6	14	4	4			6		1				14
Тема 4. Екосистемологія як наука	7-8	14	4	4			6		1				14
Разом за змістовним модулем 1		56	16	16			24		4	2			52
Змістовний модуль 2. Екологічне і природоохоронне законодавство													
Тема 5. Освітній процес у підготовці екологів	9	16	2	2			12		2	2			14
Тема 6. Система органів державного управління у сфері охорони довкілля	10-11	14	4	4			6						16
Тема 7. Державне регулювання у сфері управління земельними ресурсами та поводження з відходами	12-13	14	4	4			6						14
Тема 8. Система органів державного управління у сфері охорони довкілля	14-15	20	4	4			12						14
Разом за змістовним модулем 1		64	14	14			36		2	2			58
Всього за курс		120	30	30			60	120	6	4			110

Методи навчання

1. Методи основі джерел інформації – наочні (метод ілюстрації, показу моделей та спостереження), практичні (лабораторні, практичні та науково-дослідні роботи)
2. За ступенем активізації творчої активності – ділові ігри, метод круглого столу та «лабіринту дій».
3. За рівнем самостійно-пізнавальної діяльності – проблемно-інформаційні, проблемно-пошукові та дослідницькі методи.
4. Інтерактивні методи –метод сценаріїв, робота в малих групах.
5. Ситуаційні методи – метод послідовних ситуацій, ситуаційні задачі.

Методи контролю

Методом контролю є тести. Тести – один з ефективних інструментів здійснення контролю знань. Такий вид контролю охоплює контролем великий обсяг матеріалу; зменшує порівняно з традиційним опитуванням затрати часу на 50 %; уможливорює впровадження модульного навчання та системи рейтингового контролю; підвищує об'єктивність оцінювання знань; є стимулювальним чинником, оскільки студенти вивчають саме те, що оцінюється; контролює не тільки велику кількість теоретичних питань, але й практичні навички.

При визначенні оцінки викладач керується наступним:

- оцінку «відмінно» (≥ 90 балів) одержують студенти, які всебічно, систематично і глибоко володіють навчально-програмовим матеріалом, вміють самостійно виконувати завдання, передбачені програмою, засвоїли основну і ознайомлені з додатковою літературою, яка рекомендована програмою. Оцінка "відмінно" виставляється студентам, які проявили винахідливість та ініціативність до наукової та науково-дослідної роботи.
- оцінку «дуже добре» (82-89 балів) – вище середнього рівня з кількома помилками заслуговують студенти, які повністю опанували навчально-програмовий матеріал, успішно виконали завдання, передбачені програмою, засвоїли основну літературу, яка рекомендована програмою.
- оцінку «добре» (75-81 балів) – в загальному робота студентами виконана, але з певною кількістю помилок, її заслуговують студенти, які опанували навчально-програмовий матеріал, успішно виконали завдання, передбачені програмою, засвоїли основну літературу, яка рекомендована програмою.
- оцінку «задовільно» (66-74 балів) – заслуговують студенти, які знають основний навчально-програмовий матеріал в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії, виконують завдання непогано, але із значною кількістю помилок, ознайомлені з основною

літературою, яка рекомендована програмою. Оцінка "задовільно" виставляється студентам, які допустили на екзамені помилки при виконанні екзаменаційних завдань, але під керівництвом викладача вони знаходять шляхи їх подолання.

– оцінку «достатньо» (60-65 балів) – заслуговують студенти, які знають основний навчально-програмовий матеріал в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії, а виконання завдань задовольняє мінімальні критерії.

– оцінку «незадовільно» (35-59 балів) – виставляються студентам, які погано оволоділи навчально-програмовим матеріалом, допускають велику кількість помилок при виконанні завдань, передбачених програмою. Оцінка "незадовільно" виставляється студентам, які не можуть продовжувати навчання або приступити до професійної діяльності після закінчення ВНЗ без додаткових знань з даної дисципліни.

– оцінку «незадовільно» (<35 балів) – виставляються студентам, які не оволоділи навчально-програмовим матеріалом, допускають грубі помилки при виконанні завдань, передбачених програмою. Оцінка "незадовільно" виставляється студентам, які не можуть продовжувати навчання або приступити до професійної діяльності після закінчення ВНЗ і яким необхідна серйозна подальша робота.

Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 27.12.2019 р. № 1371)

Таблиця 1. - ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Методичне забезпечення

1. Підручники, навчальні посібники, практикуми.
2. Робочі зошити та журнали, науково-методичні рекомендації та вказівки.

Рекомендована література

Базова

1. Одум Ю. Екологія. У 2-х т. Переклад з англ. – М.: Мир, 1986. – 328 с.

2. Білявський Г. О., Падун М. М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології. – К.: Либідь, 1995. – 368 с.
3. Злобін Ю. А. Основи екології. – К.: Лібра, 1998. – 248 с.
4. Кучерявий В. О. Екологія. – Львів: Світ, 2000. – 499 с.
5. Кучерявий В. О. Урбоекологія. – Львів: Світ, 2002. – 320 с.
6. Джигирей В. С. та ін. Основи екології та охорони навколишнього середовища. – Львів: Афіша, 2000. – 272 с.
7. Реймерс Н. Ф. Охрана природы и окружающей среды. – М.: Мир, 1982.
8. Черныш. Введение в экологическую кибернетику. – М.: Мир, 1995.
9. Чайка В. С. Основи екології. – Вінниця: Книга Вега, 2002. – 408 с.
10. Чайка В. С. Урбоекологія. – Вінниця: Вид-во ВДСУ, 1999. – 368 с.
11. Мудрак О. В. Екологія. Навчальний посібник. – Вінниця.: ВАТ “Міська друкарня”, 2006. – 508 с.
12. Вернадський В. І. Біосфера. – М.: Мир, 1967.
13. Петрук В. Г. Основи екології. – Вінниця: ВНТУ, 2007. – 133 с.
14. Білявський Г. О., Фурдуй Р. С., Костіков І. Ю. Основи екології. – К.: Либідь, 2004. – 408 с.
15. Білявський Г. О., Бутченко Л. І. Основи екології. – К.: Лібра, 2004. – 368 с.
16. Бигон М., Харпер ДЖ., Таусенд До. Екологія. Особини, популяції і співтовариства, в 2-х т: Пер. з англ. – М.: Мир, 1 том – 667 с., 2 том – 477 с.
17. Бровдій В. Н., Гаца О. О. Екологічні проблеми України. Навчальний посібник. – К.: НПУ ім. Драгоманова, 2000. – 111 с.

Додаткова література

1. Ситник К. М. Словник-довідник з екології. – К.: Наукова думка, 1994, – 665 с.
2. Некос В. Ю. Основи загальної екології та неоекології. – Харків: Торнадо, 1999. – 192 с.
3. Чернова Н. М., Білова А. М. Екологія. – М.: Освіта, 1988. – 272с.
4. Реймерс Н. Ф. Природокористування. Словник-довідник. – М.: Думка, 1990. – 637 с.
5. Дедю І. І. Екологічний енциклопедичний словник. – Кишинів, 1990. – 406 с.
6. Федоров В. Д., Гільманов Т. Г. Екологія. – М.: МІЛІГРАМУ, 1980. – 464 с.
7. Стадницький Г. В., Родіонов А. І. Екологія. – М.: Вища школа, 1988. – 272 с.
8. Боков В. А., Лущик А.В. Основи экологической безопасности. – Симферополь: СОНАТ, 1998. – 224 с.
9. Говорун А. Г., Скорченко В. Ф., Худолій М. М. Транспорт і навколишнє середовище. – К.: Урожай, 1992. – 144 с.

10. Лук'янова Л. Б. Основи екології. – К.: Вища школа, 2000. – 327 с.
11. Основи промышленной экологии: Учебное пособие /Челноков А. А., Ющенко Л. Ф. – Минск: Вища школа, 2001. – 343 с.
12. Черныш В. Введение в экологическую кибернетику. – М: Мир, 1990. – 568 с.
13. Мазур И. И., Молдованов О. И. Курс инженерной экологии: Учебник для вузов / Под ред. И. И. Мазура. – М.: Высшая школа, 1999. – 447 с.
14. Экология: учебник для техн. ВУЗов / Л. И. Цветкова и др. – М.: АСВ; СПб: Химиздат, 1999. – 488 с.
15. Коробкин В. И., Передельский Л. В. Экология: Для студентов вузов. – Ростов-н/Д: Феникс, 2000. – 576 с.
16. Чернобаев И. П. Химия окружающей среды: Учебное пособие. – К.: Вища школа, 1990. – 191 с.
17. Колотило Д. М. Екологія і економіка: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 1999. – 368 с.
18. Білявський Г. О., Бутченко Л. І., Навроцький В. М. Основи екології: Теорія і практикум. – К.: Лібра, 2002. – 352 с.
19. Тайлер Миллер. Жизнь в окружающей среде в 3 т. Под ред. Г. Ягодина. – М.: Пангея, 1993. – 512 с.
20. Основи екології. Навчальний посібник для студентів всіх спеціальностей. Євсєєва М. В. – Вінниця: ВДТУ, 2000. – 96 с.
21. Петрук В. Г., Копецький В. П., Гаркушевський В. С. Радіація і радіоактивне забруднення. – Вінниця: ВДТУ, 1996. – 25 с.
22. Бейтсон Г. Экология разума. – М.: Смысл, 2000. – 476 с.
23. Борейко В. Е. Прорыв в экологическую этику. – К.: Логос, 2001. – 202 с.
24. Вернадский В. И. Размышления натуралиста. Кн.1. Пространство и время в неживой и живой природе. – М.: Наука, 1975. – 174 с.
25. Вернадский В. И. Размышления натуралиста. Кн.2. Научная мысль как планетное явление. – М.: Наука, 1975. – 191 с.
26. Глазычев С. Н. Экологическая культура учителя. Исследования и разработки гуманитарной парадигмы. – М.: Сов. писатель, 1998. – 432 с.
27. Кисельов М. М., Канак Ф. М. Національне буття серед екологічних реалій. – К.: Тандем, 2000. – 320 с.
28. Коммонер Б. Замыкающийся круг. Природа, человек, технология. – Л.: Гидрометеиздат, 1974. – 276 с.
29. Медведев В. В., Алдашева А. А. Экологическое сознание. – М.: Логос, 2001. – 376 с.
30. Програма дій. Порядок денний на ХХІ століття та інші документи в Ріо-де-Жанейро в популярному викладі. – Женева, 1993. – 70 с.

31. Хесле В. Философия и экология. – М.: Ками, 1994. – 192 с.
32. Некос В. Ю. “Введення в спеціальність “Екологія та охорона навколишнього середовища”. – Харків: ХНУ, 2003. – 103 с.
33. Франчук Г. М., Ісаєнко В. М. Екологія. Вступ до фаху: Конспект лекцій. – Київ: НАУ, 2003. – 124 с.
34. Комп'ютеризовані регіональні системи державного моніторингу поверхневих вод: моделі, алгоритми, програми. Монографія / Під ред. В. Б. Мокіна. – Вінниця: “УНІВЕРСУМ-Вінниця”, 2005. – 315 с.
35. Качинський А. Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення. – К., 2001. – 311 с.