

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«РОЖИЩЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЛЬВІВСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ
ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З.ГЖИЦЬКОГО»**

ПОГОДЖУЮ

Заступник директора
з навчальної роботи



Ольга НИЧИПОРУК
22 серпня 2024 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор коледжу

Олександр ДАВИДЮК

22 серпня 2024 року



Випускова циклова комісія ветеринарних дисциплін

ПРОГРАМА

з освітнього компонента

Основи екології

Розробник Євгенія ЮЩАК викладач спецдисциплін, спеціаліст вищої категорії

Галузь знань 21 Ветеринарія

Спеціальність 211. Ветеринарна медицина

Освітньо-професійна програма Ветеринарна медицина

Статус навчальної дисципліни Обов'язковий компонент

Мова навчання українська

2024 р.

Програма ОК «Основи екології» для здобувачів освіти освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр спеціальності 211 Ветеринарна медицина, денної форми навчання складена на основі ОПП «Ветеринарна медицина» 20 червня 2024 р.

.

Розробник (и): Євгенія ЮЩАК

Програма обговорена на засіданні циклової комісії
Ветеринарна медицина

Протокол від 28.06.2024 року № 7

Голова циклової комісії Леся НЕДОПАД

Схвалено Педагогічною радою ВСП «Рожищенський фаховий коледж ЛНУВМБ
імені С.З. Гжицького»

Протокол від 22 серпня 2024 року № 10

1. ОПИС ОК НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ

Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітньо-кваліфікаційний рівень	
Освітньо-кваліфікаційний рівень	<i>фаховий молодший бакалавр</i>
Галузь знань	<i>21 Ветеринарія</i>
Спеціальність	<i>211 Ветеринарна медицина</i>
Освітньо-професійна програма	<i>Ветеринарна медицина</i>
Характеристика ОК Основи екології	
Статус	<i>обов'язковий компонент</i>
Загальна кількість годин	<i>90</i>
Кількість кредитів ЄКТС	<i>3</i>
Курсова робота (проект)	<i>-</i>
Форма оцінювання	<i>Залік-II семестр</i>
Форма навчання	<i>денна</i>
Рік підготовки	<i>2024</i>
Семестр	<i>II курс, II семестр(спец.вет.)</i>
Аудиторні години	<i>42</i>
Лекції	<i>38</i>
Практичні заняття	<i>4</i>
Лабораторні заняття	<i>-</i>
Семінарські заняття	<i>-</i>
Самостійна робота	<i>48</i>

Примітка: співвідношення кількості годин (у відсотках):

аудиторних занять - 46,6%

самостійна робота - 53,4%

2. МЕТА ОК «ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ» , ПЕРЕДУМОВИ ВИВЧЕННЯ ТА ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Основи екології є вивчення головних положень сучасної екології та основних питань охорони і раціонального природокористування й ресурсозбереження відповідно до умов сільськогосподарського виробництва, щоб майбутній спеціаліст був озброєний відповідними правовими, еколого-економічними знаннями та ніс громадську відповідальність за власну професійну діяльність.

Метою вивчення освітнього компонента Основи екології є одержання необхідних знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення різноманітних проблем у сфері природокористування та охорони навколишнього середовища. Формування навичок аналізу і визначення економічної ефективності впровадження природоохоронних заходів та оцінки

економічних збитків, що завдає народному господарству забруднення окремих компонентів природи.

Предметом вивчення освітнього компонента Основи екології є головні положення сучасної екології та основні питання охорони і раціонального природокористування й ресурсозбереження відповідно до умов сільськогосподарського виробництва, щоб майбутній спеціаліст був озброєний відповідними правовими, еколого-економічними знаннями та ніс громадську відповідальність за власну професійну діяльність.

Основними завданнями вивчення освітнього компонента є встановлення закономірностей взаємозв'язків між організмами, їх угрупованнями та умовами довкілля; дослідження структури та функціонування угруповань організмів; розробка методів визначення екологічного стану природних та штучних угруповань; спостереження за змінами в окремих екосистемах та біосфері в цілому, прогнозування їхніх наслідків; застосування екологічних знань у справі охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів.

Передумови вивчення:

Вивчення курсу Основи екології передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із суміжних курсів, цілеспрямованої роботи над вивченням спеціальної літератури, активної роботи на лекціях, практичних заняттях та самостійної роботи. Міждисциплінарні зв'язки: Безпека життєдіяльності, Фізика, Хімія, Соціологія, Правознавство, Економіка.

2.1. ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Програмні результати навчання (РН)

РН1 Вільно спілкуватись державною та іноземною мовами в тому числі з професійних питань.

РН2 Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології.

РН6 Дотримуватися основних понять з біобезпеки, біоетики, добробуту тварин.

Компетентності

Інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності (ЗК):

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.

ЗК3 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК4 Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК6 Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

Фахові компетентності (ФК):

СК 1 Здатність встановлювати вид та клас тварин, особливості будови клітин, тканин, органів, їх систем та апаратів організму тварин різних видів.

СК 6 Здатність застосовувати знання з біобезпеки, біоетики, благополуччя тварин у професійній діяльності.

СК 7 Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці під час фахової діяльності.

СК 8 Здатність оберігати довкілля від забруднення відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення.

СК10 Здатність використовувати знання й практичні навички у випадках виникнення та ліквідації заразних хвороб.

СК11 Здатність контролювати дотримання ветеринарних вимог під час виробництва продукції тваринництва.

СК15 Здатність застосовувати знання основ біотехнології та генної інженерії за фахової діяльності.

У результаті вивчення ОК Основи екології здобувач освіти повинен:

знати:

- основні теоретичні положення та структуру сучасної екології;
- особливості будови біосфери, закономірності її функціонування;
- роль взаємозв'язків усіх природних процесів і явищ;
- причини та наслідки розвитку локальних, регіональних і глобальних екологічних криз;
- стан природних ресурсів і причини виникнення кризових екологічних явищ в основних регіонах України;
- особливості ведення сільськогосподарського виробництва на радіоактивно забруднених територіях;
- основи економіки та стратегії природокористування;
- закони і постанови уряду України з питань охорони природи;
- шляхи поліпшення екологічної ситуації.

вміти:

- застосовувати базові фундаментальні екологічні знання під час формування особистого ставлення до об'єктів природи й суспільства;
- робити висновки щодо конкретних екологічних ситуацій;
- ефективно користуватися екологічними довідниками, національними законодавчими і нормативними документами;
- користуватися дозиметричними і радіометричними приладами, проводити на них вимірювання та роботи відповідні висновки;
- брати участь у вирішенні районних, галузевих і національних екологічних проблем;

- вести природоохоронну роботу серед населення.

3. ОБСЯГ ТА СТРУКТУРА ПРОГРАМИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ

Форма навчання
Підсумкова форма контролю

денна
диференційний залік

№ теми	Назва розділу	Кількість годин				
		Разом	Самостійна робота	Навчальні заняття		
				Всього	Лекції	Практичні
1	2	3	4	5	6	7
1.	Теоретичні аспекти загальної екології	20	10	10	10	-
2.	Практичні аспекти екології	42	20	22	18	4
3.	Організаційно - економічні аспекти раціонального природокористування	28	18	10	10	-
Разом з ОК		90	48	42	38	4

4. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Рекомендована література
<i>II курс, II семестр</i>			
1.	Вступ. Екологія – теоретична основа раціонального природокористування.	2	[1] с. 7-16
2.	Біосфера і перетворювальна діяльність людини.	4	[1] с. 18-31
3.	Організація і функціонування екологічних екосистем.	4	[1] с. 33-49
4.	Сучасні екологічні проблеми охорони природи в с.г. виробництві.	4	[1] с. 55-65
5.	Охорона атмосферного повітря .	4	[1] с. 72-89
6.	Охорона літосфери.	2	[1] с. 101-117
7.	Охорона і раціональне використання	4	[1] с. 91-100

	водних ресурсів.		
8.	Охорона рослинного і тваринного світу.	4	[1] с. 118-149
9.	Сільськогосподарська радіоекологія.	2	[1] с. 157-167
10.	Довкілля і здоров'я населення.	2	[1] с. 170-188
11.	Основи економіки природокористування.	2	[1] с. 190-199
12.	Організаційна та стратегічна система раціонального природокористування.	4	[1] с. 205-219
Разом за семестр		38	
Разом		38	

4.2. Теми практичних (лабораторних, семінарських) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Форми та засоби контролю	Рекомендована література
<i>II курс, II семестр</i>				
1.	Робота каналізаційних очисних споруд.	2	Усне опитування	[1] с.96-100
2.	Ознайомлення з Червоною книгою України, рідкісними видами рослин і тварин, які занесені до неї.	2	Усне опитування	[1] с.144-149
Разом за семестр		4		
Разом		4		

4.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Рекомендована література
<i>II курс, II семестр</i>			
1.	Екологія і сільське господарство. Агроєкологія та її основні завдання.	2	[1] с.16-18
2.	Вплив антропогенного фактора на кругообіг речовин та енергії у біосфері.	4	[1] с.27-29
3.	Види штучних біоценозів. Агроєкосистеми. Можливості правління продуктивністю біоценозів.	4	[1] с.46-49
4.	Глобальні екологічні проблеми охорони природи. Найпоширеніші і найнебезпечніші забруднювачі довкілля.	4	[1] с.55-59
5.	Стан повітряного середовища в Україні. Шкідлива дія забрудненого повітря на людей, тварин, рослин. ГДК забруднювальних речовин в атмосферному повітрі населених пунктів.	4	[1] с.84-86
6.	Сучасний стан ґрунтів України. Класифікація ґрунтових забруднень.	4	[1] с.110-112
7.	Заходи, щодо зменшення ступеня забруднення води. Правова охорона вод. Проблеми від зростання споживання води.	4	[1] с.96-100
8.	Правова охорона флори і фауни. Рибні ресурси України та їх охорона. Охорона тваринного світу. Причини вимирання тварин.	2	[1] с.149-151
9.	Охорона природних кормових угідь. Охорона	2	[1] с.133-136

	рослинного світу.		
10.	Організація ведення сільського господарства на забруднених радіонуклідами територіях. Очищення продукції рослинництва та продукції тваринництва від радіонуклідів технологічною переробкою.	6	[1] с.167-170
11.	Радіація і здоров'я. Якість води і стан здоров'я людей	4	[1] с.182-188
12.	Екологізація економіки. Значення безвідходних Технологій.	4	[1] с.195-199
13.	Взаємодія країн у справі збереження довкілля. Організація служб охорони природи. Роль громадськості України в охороні довкілля.	4	[1] с.205-208; 219-220
Разом за семестр		48	
Разом		48	

5. ВИДИ ЗАНЯТЬ, МЕТОДИ І ФОРМИ НАВЧАННЯ

Методи навчання

- словесні (лекційний, пояснення, дискусія, інструктаж, бесіда);
- наочні (ілюстрування, демонстрація, самостійне спостереження);
- практичні (практична робота).

Форми організації освітнього процесу: навчальні заняття (лекції, практичні), самостійна робота, практична підготовка, консультації, індивідуальні завдання.

Освітні технології: традиційні, інтерактивні (використання мультимедійних технологій), інформаційно-комунікативні

6. КОНТРОЛЬ І ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ

Планується проведення поточного та підсумкового контролю.

Поточний контроль знань проводиться в усній формі (опитування за результатами опрацьованого матеріалу) або письмовій формі (тестові завдання).

Підсумковий контроль знань здійснюється у формі заліку (*II курс, II семестр*).

7. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінка	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких навчальний матеріал відтворюється в повному обсязі, відповідь правильна, обґрунтована, логічна, містить аналіз і систематизацію, зроблені аргументовані висновки. Здобувач освіти активно працює протягом усього курсу і показує при цьому глибоке оволодіння лекційним

	матеріалом, здатний висловити власне ставлення до альтернативних міркувань з конкретної проблеми, проявляє вміння самостійно та аргументовано викладати матеріал. Практичне завдання виконане правильно, як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.
«Добре»	Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких відтворюється значна частина навчального матеріалу. Здобувач освіти виявляє знання і розуміння основних положень з освітнього компонента, певною мірою може аналізувати матеріал, порівнювати та робити висновки. Здобувач освіти активно працює протягом усього курсу, питання висвітлює повно, висвітлення їх завершене висновками, виявлене вміння аналізувати факти й події, а також виконувати навчальні завдання. У відповідях допущені несуттєві помилки, в усних відповідях - неточності, деякі незначні помилки, має місце недостатня аргументованість при викладення матеріалу, нечітко виражене ставлення слухача до фактів.
«Задовільно»	Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких відтворюються основні положення навчального матеріалу на рівні запам'ятовування без достатнього розуміння; здобувач освіти у цілому оволодів суттю питань з даної теми, виявляє знання лекційного матеріалу, навчальної літератури, намагається аналізувати факти й події, робити висновки. Але на заняттях поводить себе пасивно, відповідає лише за викликом викладача, дає неповні відповіді на запитання, припускається грубих помилок при висвітленні теоретичного матеріалу. У практичних завданнях припущені несуттєві помилки.
«Незадовільно»	Оцінюється завдання, що не виконане, або містить відповіді на рівні елементарного відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, фрагментів навчального матеріалу. Здобувач освіти виявив неспроможність висвітлити питання чи питання висвітлені неправильно, безсистемно, з грубими помилками, відсутні розуміння основної суті питань, висновки, узагальнення. У відповідях та практичному завданні припущені суттєві помилки.

8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Малимон С.С. Основи екології: підручник. Вінниця: Нова книга, 2009. 240 с.
2. Аніщенко В.О. Основи екології: навч. посіб. Київ: Кондор, 2008. 148 с.
3. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С., Костіков І.Ю. Основи екологічних знань: підручник. Київ: Либідь, 2000. 336с.
4. І.М. Гудков, В.А. Гайченко, В.О. Кашпаров, Ю.О. Кутлахмедов, Д.І. Гудков, М.М. Лазарєв. Радіоекологія: навч. посіб. Київ: 2010. 417с.
5. Білявський Г.О., Бутченко Л.І. Основи екології: теорія та практикум: навч. посібн. Київ: Лібра, 2004. 376 с.

Додаткова :

1. Заверуха Н.М., Серебряков В.В., Скиба Ю. А. Основи екології: навч. посібн. Київ: Каравелла, 2006. 368 с.
2. Запольський А.К., Салюк А.І. Основи екології: підручник. Київ: Вища школа, 2004. 382 с.
3. Потіш А.Ф., Медвідь В.Г., Гвоздецький О.Г., Козак З.Я. Екологія: теоретичні основи і практикум: навч. посібн. Львів: Магнолія плюс, 2006. 342 с.
4. Про охорону навколишнього природного середовища. Закон України. Відомості Верховної Ради, 1991. № 41.
5. Червона книга України. Вони чекають на нашу допомогу. Упорядники О.Ю. Шапаренко, С.О. Шапаренко. Х. Торсінг, 2002. 336 с.
6. Агроекологія: навч. посібник / О.Ф. Смаглій, А.Т. Кардашов, П.В. Литвак та ін. Київ: Вища освіта, 2006. 671 с.
7. Батлук В.А. Основи екології: підручник. Київ: Знання, 2007. 519 с.

Інформаційні ресурси:

- Дистанційний курс «Екологія» на навчальній платформі Moodle: <http://mdl-college-lnuvmbt.com/>
- Електронна бібліотека на навчальній платформі Moodle <http://mdl-college-lnuvmbt.com/>