

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Відокремлений структурний підрозділ «Вишнянський фаховий коледж  
Львівського національного університету природокористування»**

**ПОГОДЖЕНО**

**Завідувач природничого відділення**

**Іван ПАЗЮК**

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(ім'я, прізвище)

**ЗАТВЕДЖУЮ**

**Заступник директора з  
навчальної роботи**

**Марія ХРАБКО**

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(ім'я, прізвище)

**Силабус навчальної дисципліни**

**“ ЕКОЛОГІЯ ТА ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА »**

**2023– 2024**

**Опис навчальної дисципліни**

**Освітньо-професійний ступінь** фаховий молодший бакалавр

**Галузь знань** 20 Аграрні науки та продовольство

**Спеціальність** 201 Агрономія

**Форми здобуття освіти** очна(денна)

**Освітня кваліфікація** фаховий молодший бакалавр агрономії

**Освітньо-професійна програма** Агрономія

**Загальний обсяг дисципліни (кредитів ЄКТС)** 90 год (3 кредити ЄКТС)

**Статус дисципліни (обов'язкова, вибіркова)** обов'язкова

**Рік навчання, семестр** 1 рік навчання, 2 семестр

**Мова навчання** українська

**Види занять** лекції, практичні заняття

**Види підсумкового контролю** залік

**Методи навчання** наочні, інтерактивні технології, форми комунікації у дистанційному режимі, презентації, проекти, дискусії, рольові ігри.

**Розробник** \_\_\_\_\_ **Лілія СКОЧИЛАС**

**Голова робочої групи освітньо-професійної програми зі спеціальності** 201  
«Агрономія»

\_\_\_\_\_ **Галина КРИШТАЛЬ**

Обговорено та схвалено  
на засіданні циклової комісії

спеціальних агрономічних дисциплін

Протокол від \_\_\_\_\_ 202 № \_\_\_\_\_

ВИШНЯ 2023

## **Анотація**

Під час вивчення даної дисципліни студенти отримують знання та навички, зокрема щодо правильного розуміння процесів та закономірностей взаємовідносин людини та природи, вибору оптимальних способів збереження та примноження біорізноманітності, очищення води, повітря і ґрунтів, критеріїв оцінки екологічно чистих харчових продуктів та непродовольчих товарів.

## **Мета і завдання навчальної дисципліни**

**Метою** навчання екології на рівні стандарту полягає у формуванні у студентів природничо-наукової компетентності шляхом засвоєння системи інтегрованих знань про закономірності функціонування живих систем, їх розвиток і взаємодію, взаємозв'язок із довкіллям; розуміння екологічної картини світу та цінності таких категорій, як життя, природа, здоров'я; свідомого ставлення до природи як універсальної, унікальної цінності; застосування знань з екології у повсякденному житті, оцінювання їх ролі для сталого (збалансованого) розвитку людства, науки та технологій.

Досягнення зазначеної мети передбачає вирішення таких **завдань**:

- оволодіння студентами термінологічним апаратом екології, засвоєння предметних знань та усвідомлення суті основних законів і закономірностей, що дають змогу зрозуміти неперервність життя та його нерозривний зв'язок з довкіллям;

- розуміння універсальності функціональних ознак життя, принципів та вимог підтримання життєдіяльності організму;

- встановлення міжпредметного, внутрішньоциклового та міжциклового зв'язку екології з метою формування у студентів гуманістичних поглядів на природу, сучасних уявлень про її цілісність і розвиток;

- набуття досвіду пошуково-дослідницької діяльності та уміння представляти отримані результати;

- використання набутих знань, навичок та умінь у повсякденному житті для оцінки впливу факторів довкілля, наслідків своєї діяльності для збереження власного здоров'я та безпеки інших людей;

- розвиток особистої відповідальності за стан довкілля, формування ціннісних орієнтацій на збереження природи, розуміння необхідності узгодження стратегії природи і стратегії людини на основі ідеї універсальності природних зв'язків та самообмеженості, подолання споживацького ставлення до природи.

**Викладач**

**Скочиляс Лілія Миколаївна**

викладач вищої категорії.

Тел.: 0985272345

Email: [skochylyaslm@ukr.net](mailto:skochylyaslm@ukr.net),  
[skochylyaslm@gmail.com](mailto:skochylyaslm@gmail.com)

## **Політика дисципліни**

Інформація про рекомендовані підручники, зміст програми із вивчення дисципліни, загальні критерії оцінювання, код класу та інші корисні посилання для вивчення дисципліни є на платформі Padlet за посиланням <https://padlet.com/borodkorus/zawjz703l917>. Здобувачі фахової передвищої освіти повинні дотримуватись принципів академічної доброчесності, повинні відвідати всі лекції і лабораторно-практичні заняття., опрацювати поглиблено окремі теми або питання; обрати самостійно тему індивідуального навчально-дослідницького завдання та творчо підійти до її вирішення. Підсумковою є оцінка отримана на іспиті.

### **Компетентності та програмні результати навчання**

#### ***Загальні компетентності***

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.

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.

ЗК5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК7. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК8. Здатність працювати в команді.

#### ***Фахові (спеціальні) компетенції***

СК1. Здатність розв'язувати основні типи задач в професійній діяльності.

СК2. Здатність розпізнавати за морфологічними ознаками найбільш поширені в регіонах сільськогосподарські культури та дикорослі рослини, оцінювати їх фізіологічний стан, адаптаційний потенціал, визначати чинники поліпшення росту, розвитку і якості продукції.

СК4. Здатність обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їхніх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище.

СК5. Здатність розуміти основні біологічні та агротехнологічні правила і теорії, пов'язані з вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.

СК7. Здатність застосовувати в процесах виробництва, переробки і зберігання новітні прийоми, заходи, засоби для отримання високоякісної, екологічно безпечної, ринково привабливої сільськогосподарської продукції.

СК8. Здатність розуміти фізіологічні процеси сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач.

СК9. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

СК12. Здатність забезпечувати безпечність праці під час вирощування сільськогосподарських та інших рослин.

### ***Програмні результати***

РН1. Застосовувати всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання для розв'язання практичних ситуацій у сфері агрономії.

РН4. Опановувати нові методи і технології, впроваджувати інноваційні принципи і методи для підвищення ефективності виробничої діяльності в агрономії.

РН6. Виявляти та вирішувати виробничі проблеми з урахуванням зональних умов, а також технологічних, правових, економічних, екологічних та етичних аспектів.

РН13. Оцінювати якість виконання польових робіт та раціонально використовувати природні ресурси.

РН15. Планувати, аналізувати, контролювати й оцінювати власну роботу та роботу інших осіб у сфері агрономії та сільськогосподарського виробництва.

РН17. Вміти працювати самостійно і в команді, нести професійну відповідальність за результати роботи, дотримуватися норм та стандартів професійної етики для досягнення спільної мети.

РН18. Застосовувати правові норми, норми з охорони праці, безпеки життєдіяльності у професійній діяльності.

### **Програма навчальної дисципліни**

№	II СЕМЕСТР	Всього	Ауд.	Сам.
1.	Адаптації	4	2	2
2.	Загальні закономірності формування адаптацій.	4	2	2
3.	Поняття про екологічно пластичні та екологічно непластичні види	4	2	2
4.	Екологічна ніша як наслідок адаптацій організмів певного виду до існування в екосистемі.	4	2	2
5.	Організм як середовище мешкання.	4	2	2
6.	Адаптивні ритми систем різного рівня організації.	4	2	2
7.	Визначення ознак адаптивності різних організмів до середовища існування.	2	2	
8.	Екологічні основи здорового способу життя.	4	2	2
9.	Імунна система людини, особливості її формування.	4	2	2
10.	Репродукція та розвиток	4	2	2

11.	Ріст та розвиток клітин та фактори, які на нього впливають	2	2	
12.	Статеві клітини. Особливості гаметогенезу у людини.	2	2	
13.	Ембріогенез людини.	4	2	2
14.	Вивчення будови статевих клітин людини.	2	2	
15.	Розробка рекомендацій щодо профілактики захворювань.	2	2	
16.	Особиста програма зміцнення здоров'я.	4	2	2
17.	Екологія	2	2	
18.	Популяції.	2	2	
19.	Екосистеми.	2	2	
20.	Біосфера глобальна екосистема, її структура і межі.	4	2	2
21.	Дослідження особистостей структури місцевих екосистем	2	2	
22.	Сталий розвиток та раціональне природокористування	2	2	
23.	Наслідки забруднення атмосферного повітря та його охорона.	4	2	2
24.	Збереження біорізноманіття	4	2	2
25.	Оцінка екологічного стану свого регіону.	2	2	
26.	Застосування результатів екологічних досліджень	4	2	2
27.	Сучасна біотехнологія та її основні напрямки.	2	2	
28.	Поняття про екологічну небезпеку, екологічний тероризм та екологічний захист.	2	2	
29.	Нанотехнології в біології.	2	2	
30.	Роль екології у вирішенні сучасних проблем людства.	2	2	
	ВСЬОГО	90	60	30

### **Порядок оцінювання результатів навчання**

**Методи контролю:** усний та письмовий; тестовий.

**Форми контролю:** поточний (семестрова оцінка, залік);

- **проміжний** (контрольні роботи);

- **підсумковий** (залік).

Підсумкова оцінка виставляється за результатами поточного, проміжного та підсумкового контролю. Під час поточного контролю оцінюються відповіді студента та результати самостійної роботи.

### **Рекомендована література та інформаційні джерела для вивчення дисципліни**

1. “Біологія і екологія” Р.В. Шаламов, Г.А. Носов, М.С. Каліберда, А.В. Коммісаров – Харків, 2018
2. “Біологія і екологія” В.І. Соболев, 2019
3. “Біологія і екологія” К. М. Задорожний – Харків, 2019
4. “Основи екології” А. К. Запольський, А. І. Салюк - Київ, 2018
5. “Біологія” П. Г. Балан, Ю.Г. Вервес – Київ, 2015
6. Білявський Г. О., Бутченко Л. І. Основи екології: теорія та практикум / К.: Лібра, 2017
7. Бондар О. І., Корінько І. В. Основи екології / Х.: ДЕІ-ГТІ, 2016
8. Джигирей В. С., Сторожук В. М. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища (Екологія та охорона природи) / Львів: 2016
9. Коваленко Г. Д., Попенко Г. С. Основи екології / Х.: Вид. ХНЕУ, 2018