

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

“Ботаніка»

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) 150 год (5 кредитів ЄКТС)

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

Рік навчання, семестр 1 рік навчання, 1 і 2 семестри

Мова навчання українська

Види занять лекції, лабораторно-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 _____ 2023 № ____

ВИШНЯ 2023

Анотація

Програмою дисципліни “Ботаніка” передбачено вивчення як окремих рослин, так і їх систематичних груп і фітоценозів з різних точок зору: будова, походження, різноманітність, поширення, тощо. Ботаніка закладає основи знань про різноманітність будови клітин вищих рослин, рослинних тканин, поняття про основні органи рослин та особливості їх анатомічної і морфологічної будови та закономірності еволюційного розвитку біологічних систем.

Мета і завдання навчальної дисципліни

Мета: пізнання студентами закономірностей розвитку рослинного світу як найважливішого біоенергетичного компонента біосфери.

Завдання: опанування студентами ботанічних знань, необхідних для свідомого вивчення інших споріднених дисциплін, які формують фахову підготовку спеціалістів, формування у студентів дбайливого ставлення до рослинного світу

Викладач

Скочиляс Лілія Миколаївна

викладач вищої категорії.

Тел.: 0985272345

Email: skochylyaslm@ukr.net,
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

№	I СЕМЕСТР	Всього	Ауд.	Сам.
1.	Вступ	2	2	
2.	Цитологія. Протопласт клітини.	4	2	2
3.	Цитоплазма, її фізичні властивості	4	2	2
4.	Ядро. Структура ядра.	4	2	2
5.	Похідні протопласта	4	2	2
6.	Клітинна оболонка, структура і ріст.	4	2	2
7.	Поділ ядра і клітини	2	2	
8.	Мейоз. Гетеротипний і гомеотипний поділ мейозу.	4	2	2
9.	Гістологія	4	2	2
10.	Основні тканини, особливості і функції.	4	2	2
11.	Механічні тканини, їх функції, особливості будови.	4	2	2
12.	Провідні тканини	2	2	
13.	Провідні пучки.	4	2	3
	Видільні тканини	4	2	2
	Вегетативні органи рослин.	4	2	2
	Метаморфози коренів.	4	2	2
	Стебло. Пагін.	2	2	
	Типи вторинної будови стебла	4	2	2
	Пагін і його функції	4	2	2
	Листок.	4	2	2
	Метаморфози листка	4	2	2
	Зміни структури вегетативних органів	4	2	2
	Репродуктивні органи	4	2	2
	Суцвіття. Морфологія суцвіть	2	2	
	Мікро - і мегаспорогенез	3	3	
	ВСЬОГО	90	51	39

	II Семестр			
	Насіння і плід.	2	2	
	Будова насіння	2	2	
	Плоди.	2	2	
	Класифікація плодів.	2	2	
	Способи розмноження рослин.	2	2	
	Систематика рослин.	2	2	
	Гриби. Слизовики.	2	2	
	Вивчення представників класу ооміцети	2	2	
	Відділ лишайники	2	2	
	Вищі рослини.	2	2	
	Плауноподібні. Хвощеподібні. Папоротеподібні.	2	2	
	Голонасінні.	2	2	
	Покритонасінні. Односім'ядольні.	2	2	
	Морфологічна характеристика рослин з родини лілійних, тонконогові.	2	2	
	Покритонасінні. Двосім'ядольні.	2	2	
	Морфологічний аналіз визначення рослин з родин ірисових.	2	2	
	Морфологічний аналіз визначення рослин з родин осокових.	2	2	
	Покритонасінні. Двосім'ядольні.	2	2	
	Морфологічний аналіз визначення рослин з родин айстрових	2	2	
	Морфологічний аналіз визначення рослин з родин селерових.	2	2	
	Морфологічний аналіз визначення рослин з родин бобових.	2	2	
	Морфологічний аналіз визначення рослин з родин капустяні.	2	2	
	Морфологічний аналіз визначення рослин з родин гарбузові.	2	2	
	Морфологічний аналіз визначення рослин	2	2	

	з родин мальвові.			
	Морфологічний аналіз визначення рослин з родин пасльонові.	2	2	
	Морфологічний аналіз визначення рослин з родин губоцвіті.	2	2	
	Морфологічний аналіз визначення рослин з родин гречкові.	2	2	
	Морфологічний аналіз визначення рослин з родин лободові	2	2	
	Елементи географії рослин.	2	2	
	Екологічна географія.	2	2	
	ВСЬОГО	60	60	

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. «Ботаніка» В. Г. Хржановський, С. П. Пономаренко – Київ, 2015.
2. “Ботаніка” І. М. Григора, С.І. Шабарова, І. М. Алейнікова – Київ, 2015
3. “Ботаніка” С. П. Романщак – Київ, 2016
4. Визначник рослин України - Київ, 2014
5. Практикум по ботаніці – М. П. Соколова, Київ 2016
6. Григора І.М. Курс загальної ботаніки / І.М. Григора, І.М. Алейніков, В.І. Лушпа, С.І. Шабарова, Б.Є. Якубенко. – К.: Фітосоціоцентр, 2015.

7. Біленко В.Г. Технологія вирощування лікарських рослин і використання їх у медичній та ветеринарній практиці / В.Г. Біленко, В.І. Лушпа, Б.Є. Якубенко, Д.С. Волох.– К.: Арістей, 2007.
8. Верхогляд І.М. Курс лекцій з цитології рослин / І.М. Верхогляд, І.М. Алейніков, Б.Є. Якубенко. – К.: Фітосоціоцентр, 2019
9. Лушпа В.І. Систематика квіткових рослин. Двосімядольні / В.І. Лушпа, І.М. Алейніков, І.М. Григора, С.І. Шабарова, Б.Є. Якубенко – К.: Вид-во НАУ, 2018
10. Якубенко Б.Є. Польовий практикум з ботаніки. Навчальний посібник . – К.: Фітосоціоцентр, 2017.
11. Якубенко Б.Є. Ботаніка. / Б.Є. Якубенко, , І.М. Алейніков, С.І. Шабарова, П.М. Царенко. – К.: Фітосоціоцентр, 2016
12. Якубенко Б.Є. Ботанічні терміни. Словник. – К.: Вид-во НАУ, 2018