

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра захист рослин

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

БОТАНІКА

освітньо-професійна програма
спеціальність галузь знань
освітній ступінь

Агрономія 201 Агрономія
20 - Аграрні науки та продовольство
Бакалавр

Розробник:

САМОРОДОВ Віктор, доцент кафедри захист рослин Гарант ОПП:

ЛЯШЕНКО Віктор - доцент кафедри рослинництва, к.с.-г.н., доцент

Полтава 2022

Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Ботаніка Обов'язкова дисципліна професійної підготовки
Назва структурного підрозділу	Кафедра захист рослин
Контактні дані розробника, який залучений до викладання:	
викладач	Віктор Самородов, доцент
контакти	ауд. 76 (навчальний корпус №1)
сторінка викладача на сайті кафедри	https://www.pdau.edu.ua/people/samorodov-viktor-mykolayovych
e-mail викладача	viktor.samorodov@pdau.edu.ua
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність	201 Агрономія
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	За відповідним рівнем дисципліни, що передують вивченню дисципліни - «Введення до спеціальності», «Агрометеорологія»

Опис навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Ботаніка» дозволяє ЗВО, знати:

- Будову та життєдіяльність клітин та тканин, їх структурну організацію.
- Морфологію та анатомію вегетативних і генеративних органів.
- Флористичне і ценотичне різноманіття природних і польових екосистем.
- Екологічні, географічні та нозологічні особливості рослинного покриву України і прилеглих територій.

Заплановані результати навчання

Мета та завдання навчальної дисципліни: є формування у

майбутнього фахівця глибоких теоретичних знань і практичних навичок з питань морфології нижчих і вищих рослин, їх генеративної сфери і способів розмноження, класифікації і ознак систематичних груп рослин, первинного і вторинного синтезу речовини, відкладення їх у вигляді поживних, лікарських та отруйних речовин у рослині систематики, а також екології і географії рослин України.

Компетентності:**Загальні:**

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

9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Фахові:

1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки.

Програмні результати навчання (ПРН 8):

8. володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання

стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.

Методи навчання: МН1 - словесні методи (лекція, розповідь - пояснення), МН2 - наочні методи (ілюстрування), МН3 - практичні методи (лабораторні роботи), МНСР1 - методи самостійної роботи вдома (завдання самостійної роботи).

Програма навчальної дисципліни

Розділ 1. Цитологія (вчення про клітину)

Тема 1. Введення в ботаніку.

Тема 2. Клітина - основна структурна одиниця живого. Характеристика конституційних та фізіологічно-активних речовин протопласта та його похідних. Поділ ядра і клітини.

Розділ 2. Гістологія (вчення про тканини)

Тема 3. Характеристика рослинних тканин, їх класифікація та роль в житті рослин.

Розділ 3. Органографія (вчення про вегетативні та генеративні органи)

Тема 4. Знайомство з морфологією, анатомією та видозмінами кореня.

Тема 5. Знайомство з морфологією, анатомією та видозмінами пагона і листка.

Тема 6. Поняття про репродуктивні органи квіткових рослин.

Розділ 4. Систематики. Нижчі рослини

Тема 7. Ціанеї, водорості та лишайники: загальна характеристика, представники та їх значення.

Розділ 5. Систематика. Вищі рослини

Тема 8. Загальна характеристика вищих спорових рослин: мохоподібні - папоротеподібні.

Тема 9. Флорографія та систематика вищих квіткових рослин. Вчення про таксони. Знайомство з родинami жовтецевих, розових, капустяних та бобових.

Тема 10. Знайомство з родинami айстрових, злакових, осокових та лілійних.

Розділ 6. Основи екології рослин та фітоценології

Тема 11. Знайомство з елементами ботанічної географії рослин, їх екології та фітоценології.

Трудовість

Загальна кількість годин - 120

Кількість кредитів - 4,0

Форма семестрового контролю - екзамен

Структура курсу

Назва розділів і тем	Кількість годин				
	Усього	Денна форма (201Абд 2022)			
		Л.	П.	Лаб.	С.р.
1	2	3	4	5	6
Розділ 1. Цитологія (вчення про клітину)					
Тема 1. Введення в ботаніку. Тема 2. Клітина - основна структурна одиниця живого. Характеристика конституційних та фізіологічно-активних речовин протопласта, його похідних. Поділ ядра та клітини.	11	2	-	2	7
Розділ 2. Гістологія (вчення про тканини)					
Тема 3. Характеристика рослинних тканин, їх класифікація та роль в житті рослин.	15	4	-	4	7
Розділ 3. Органографія (вчення про вегетативні та генеративні органи)					
Тема 4. Знайомство з морфологією, анатомією та видозмінами кореня.	12	2	-	2	8
Тема 5. Знайомство з морфологією та видозмінами пагона і листка.	12	2	-	2	8
Тема 6. Поняття про репродуктивні органи квіткових рослин.	12	2	-	2	8
Розділ 4. Систематика. Нижчі рослини та гриби					
Тема 7. Ціанеї, водорості та лішайники: загальна характеристика, представники та їх значення.	14	2	-	2	10
Розділ 5. Систематика. Вищі рослини					
Тема 8. Загальна характеристика вищих спорових рослин: мохоподібні, папоротеподібні. Соснові: походження, еволюція, розмноження і значення.	12	2		2	8
Тема 9. Флорографія та систематика вищих квіткових рослин. Вчення про таксони. Знайомство з родинami жовтецевих, рожевих, капустяних та бобових.	10	2	-	-	8
Тема 10. Знайомство з родинami	12	2		2	8

айстрових, злакових, осокових та лілійних					
Розділ 6. Основи екології рослин та фітоценології					
Тема 11. Знайомство з елементами ботанічної географії рослин, їх екології та фітоценології	10	2	-	-	8
Усього годин	120	22	-	18	80

Політика оцінювання

Академічна доброчесність. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Це передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок та тверджень.

Дедлайни та перескладання. Практичні завдання, завдання з самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (20%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату. Система оцінювання.

Оцінювання результатів, навчання

Програмні результати навчання	Форми оцінювання
Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.	<i>опитування; виконання лабораторних робіт; самостійна робота, контрольна робота</i>

Критерії успішного опанування . програмних результатів навчання

Програмні результати навчання	Відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	Пороговий рівень оцінок, балів	
		максимальний	мінімальний
ПРН 8	100	100	60
Разом	100	100	60

Література та джерела інформації

Основні:

1. Ботаніка. /І.М. Григора, С.І.Шабарова, І.М. Алейніков та ін. К.:Фітосоціоцентр, 2000. - 196с.
2. Меженський В. М., Меженська Л .О. Сучасна систематика

квіткових рослин. Ч. 1. К. : Ліра-К, 2020. 384 с.

3. Світельський М. М., Котюк Л. А., Федючка М. І. Лабораторні роботи з ботаніки : Практикум. 2020. 448 с.

4. Якубенко Б. Є., Алейніков І. М., Шабарова С. І., Машковська С. П. Ботаніка : Підручник. К. : Ліра-К, 2021. 436 с.

Допоміжні:

1. Барна М. М. *Ботаніка*. Практикум з анатомії та морфології рослин. Тернопіль: ТЗОВ «Терно-граф», 2014. 351 с.

2. Бойко М.Ф. Ботаніка. Систематика несудинних рослин. Навчальний посібник. Київ : Видавництво Ліра-К, 2013. 276 с.

3. Григора І. М., Шабарова С. І., Алейніков І. М. Ботаніка : навч. посіб. для аграрних університетів. К. : Фітосоціоцентр, 2012. 504 с.

4. Методичні вказівки та робочий зошит для лабораторних робіт з дисципліни «Ботаніка» здобувачам вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія» освітнього ступеню «Бакалавр» денної форми навчання / Уклад. В. М. Самородов, О. Л. Шерстюк. Полтава. 2021. 56 с.

5. Методичні вказівки та зошит з виконання самостійної роботи з дисципліни «Ботаніка» для здобувачів вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія» освітнього ступеню «Бакалавр» денної форми навчання / Уклад. В. М. Самородов, О. Л. Шерстюк. Полтава. 2021. 28 с.

6. Неведомська Є. О. Ботаніка навчальний посібник. Київ : «Центр учбової літератури», 2013. 218 с.

7. Світельський М. М., Котюк Л. А., Романюк А. А. та ін. Ботаніка з основами екології. Навчальний посібник. / [М. М. Світельський, Л. А. Котюк, А. А. Романюк, О. В. Іщук, М. І. Федючка] За загальною редакцією М. М. Світельського. [2-ге вид.]. Житомир: ПП «Рута», 2015. 376 с.

8. Якубенко Ю. Є., Якубенко Б. Є. Польовий практикум з ботаніки. К. : Фітосоціоцентр, 2012. 400 с.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного
<https://www.botany.kiev.ua/journals.htm>

2. The Gymnosperm Database <https://www.conifers.org/index.php>

3. The Plant List (A working list of all plant species)
<http://www.theplantlist.org/>

4. ANGIOSPERM PHYLOGENY WEBSITE, version 14.
<http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>