

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОЛОГІЇ
Кафедра захист рослин

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«БОТАНІКА»

освітньо-професійна програма Захист і карантин рослин

спеціальність 202 Захист і карантин рослин

галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

освітній ступінь бакалавр

Розробник:

Нінель КОВАЛЕНКО –

доцент кафедри захист рослин,
кандидат сільськогосподарських наук,
доцент



Гарант:

Віктор ПИСАРЕНКО –

завідувач кафедри захист рослин,
доктор сільськогосподарських наук,
професор



Полтава
2020 р.

Назва навчальної дисципліни	Ботаніка.
Назва структурного підрозділу	Кафедра захист рослин
Контактні дані розробника, який залучений до викладання	
викладач:	Нінель Коваленко
науковий ступінь	кандидат сільськогосподарських наук
вчене звання	доцент
контакти:	ауд. 72а (навчальний корпус № 1)
e-mail:	ninel.kovalenko2016@gmail.com ninel.kovalenko@pdaa.edu.ua
тел.	0662227241
сторінка викладача:	https://www.pdaa.edu.ua/people/kovalenko-ninel-pavlivna
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність	202 Захист і карантин рослин
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з блоку природничих дисциплін.

Опис навчальної дисципліни

Дисципліна «Ботаніка» спрямована на формування у здобувачів вищої освіти системи спеціальних знань та практичних навичок щодо рослинних організмів на всіх рівнях організації, їх різноманітних властивостей (зовнішня та внутрішня будова, хімічний склад, процеси обміну й фізіологічні процеси, видова різноманітність і рослинні угруповання, історичний та індивідуальний розвиток тощо).

Елементи характеристики	Денна форма навчання
Загальна кількість годин	120
Кількість кредитів	4
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти (обов'язкова чи вибіркова)	обов'язкова
Рік навчання (курс)	1
Семестр	2
Лекції	14
Лабораторні (годин)	26
Навчальна практика	-
Самостійна робота (годин)	80
в т.ч. індивідуальні завдання (годин)	-
Вид семестрового контролю	екзамен

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у майбутнього фахівця глибоких теоретичних знань і практичних навичок з питань морфології нижчих і вищих рослин, їх генеративної сфери і способів розмноження, класифікації та ознак

систематичних груп рослин, первинного і вторинного синтезу речовин, відкладання їх у вигляді поживних, лікарських та отруйних речовин у рослині, систематики, а також екології і географії рослин України.

Основні завдання навчальної дисципліни: всебічне пізнання рослин, їх будови, життєвих функцій, поширення, походження, еволюції.

Компетентності:

Загальні:

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та пошуку.

Фахові (спеціальні):

ФК 1. Здатність проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за новітніми принципами і методами.

ФК 3. Здатність прогнозувати процеси розвитку і поширення шкідливих організмів.

Програмні результати навчання:

ПРН 4. Знати і розуміти математику та природничі науки в обсязі, необхідному для професійної діяльності із захисту і карантину рослин.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Вступ до ботаніки. Клітинна організація рослин.

Тема 2. Рослинні тканини, їх будова і функції.

Тема 3. Морфологія і анатомія рослин. Вегетативні органи рослин.

Тема 4. Генеративні органи рослинного організму. Квітка. Суцвіття.

Тема 5. Систематика рослин. Нижчі рослини.

Тема 6. Вищі рослини. Відділи: Мохоподібні, Папоротеподібні та Голонасінні або Соснові.

Тема 7. Відділ Покритонасінні або квіткові.

Трудомісткість

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4,0.

Форма семестрового контролю – екзамен.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Робоча навчальна програма, презентації.

Структура курсу

Назва тем	Кількість годин					
	усього	Денна форма				
		л	п	лаб	н/п	с.р.
Тема 1. Вступ до ботаніки. Клітинна організація рослин.	15	2		2		11
Тема 2. Рослинні тканини, їх будова і функції.	17	2		4		11
Тема 3. Морфологія і анатомія рослин. Вегетативні органи рослин.	17	2		4		11
Тема 4. Генеративні органи рослинного організму. Квітка. Суцвіття.	17	2		4		11
Тема 5. Систематика рослин. Нижчі рослини.	18	2		4		12
Тема 6. Вищі рослини. Відділи: Мохоподібні, Папоротеподібні та Голонасінні або Соснові.	16	2		2		12
Тема 7. Відділ Покритонасінні або квіткові.	20	2		6		12
Усього годин	120	14		26	-	80

Політика оцінювання

Академічна доброчесність. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавської державної аграрної академії. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Дедлайни та перескладання. Практичні завдання, завдання зі 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	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН4. Знати і розуміти математику та природничі науки в обсязі, необхідному для професійної діяльності із захисту і карантину рослин.	словесні методи: лекція, розповідь-пояснення, бесіда; наочні методи: ілюстрування, демонстрування; практичні методи: лабораторні роботи; порівняння; методи самостійної роботи вдома: завдання самостійної роботи; робота під керівництвом викладача: самостійна робота; методи формування пізнавальних інтересів: створення ситуації інтересу; створення ситуації новизни навчального матеріалу; методи усного контролю: індивідуальне та фронтальне опитування, доповіді; методи письмового контролю: контрольна робота; комп'ютерні і мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій; дистанційне навчання.	контрольна робота, виконання лабораторних робіт та їх захист, виконання завдань самостійної роботи

Критерії успішного опанування програмних результатів навчання

Програмні результати навчання	Відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	Максимальна кількість балів	Мінімальний пороговий рівень оцінок, балів
ПРН 4	100	100	60
Разом	100	100	60

Шкала оцінювання: ЄКТС та національна

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	Відмінно
82 – 89	B	Добре
74 – 81	C	
64 – 73	D	Задовільно
60 – 63	E	
35 – 59	FX	Незадовільно
0 – 34	F	

Література та джерела інформації

Основні

1. Барна М. Ботаніка. Терміни, поняття, персоналії. – К.: Академія, 1997.
2. Ботаніка / І.М. Григора, С.І.Шабарова, І.М. Алейников та ін. – К.: Фітосоціоцентр, 2000. – 196 с.
3. Дудка И.Я. и др. Словарь ботанических терминов. – К.: Наукова думка, 1984.
4. Жуковський П.М. Ботаніка. – М.: Колос, 1982. – 623 с.
5. Практикум з ботаніки / І.М.Григора, С.І. Шабарова, І.М. Алейников та ін. – К.: Урожай, 1994. – 272 с.
6. Рейвн П., Єворт Р., Айкхорн С. Современная ботаника. – В 2 т. – М.: Мир, 1990. – 691 с.
7. Романщак С.П. Ботаніка. – К.: Вища шк., 1995. – 413 с.
8. Світельський М.М., Котюк Л.А., Федючка М.І. та ін. Лабораторні роботи з ботаніки. Практикум: навчальний посібник. / [М.М. Світельський, Л.А. Котюк, М.І. Федючка, О.В. Іщук, Б.В. Борисюк, О.В.Швайка.] За редакцією М.М. Світельського. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. – 448 с.

Допоміжні

1. Андреев Н.Г., Андреев Л.Н. Основы агрономии и ботаники: учеб. пособ. для с/х вузов. – М.: Колос, 2004. – 487 с.
2. Андреева И.И., Родман Л.С. Ботаника: учеб для с/вузов. – М.: Колос, 2005. – 528 с.
3. Атабекова А.И., Устинова Е.И. Цитология растений. – М.: Колос, 2007. - 246 с.
4. Блукет Н.А., Емцев В.Т. Ботаника с основами физиологии растений и микробиологии. – М. Колос, 2004. – 560 с.
5. Ботаническая география с основами экологии растений / Хржановский В.Г., Викторов П.В., Литвак П.В. и др. – М.: Колос, 2004. – 239 с.
6. Викторов Д.П. Краткий словарь ботанических терминов. – М.-Л.: Наука, 1964. – 177 с.
7. Горышина Т.К. Экология растений. – М.: Высш. шк., 2004.- 368 с.
8. Еленевский А.Г., Соловьева М.П., Тихомиров В.Н. Ботаника. Систематика высших или наземных растений. – М.: Академия, 2004. - 432 с.
9. Жуковский П.М. Ботаника. – М.: Колос, 2002. – 623 с.
10. Культиасов И.М. Экология растений. – М.: МГУ, 2007. – 380 с.
11. Лотова Л.И. Морфология и анатомия высших растений. – М.: КомКнига, 2007. – 510 с.
12. Работнов Т.А. Фитоценология. – М.: МГУ, 2003. - 292 с.

13. Суворов В.В., Воронов И.Н. Ботаника с основами геоботаники. – Л.: Колос, 1979. – 560 с.
14. Тихомиров Ф.К. Ботаника. – М.: Высш. шк., 2008. – 439 с.
15. Тутаюк В.Х. Анатомия и морфология растений. – М.: Высш. шк., 2006. – 317 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://bioword.narod.ru>
2. https://shron1.chtyvo.org.ua/Perfilieva_Liudmyla/Botanika_Laboratorni_roboty.pdf?PHPSESSID=k0olung447f3g5kc9jtsi53qn0
3. <https://www.twirpx.com/file/621205/>
4. herba.msu.ru/shipunov/school/.../grigora2004_praktikum_z_botaniki.pdf
5. <https://studfiles.net/preview/5591926/>