

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра рослинництва

СИЛАБУС

МІЖФАКУЛЬТЕТСЬКОЇ ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЇ В РОСЛИННИЦТВІ
(назва навчальної дисципліни)



Розробник: Міленко Ольга, доцент кафедри
рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук

Полтава 2021 р.

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Технології та інновації в рослинництві
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	Міжфакультетська вибіркова
Назва структурного підрозділу	Кафедра рослинництва факультету агротехнологій та екології
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	<i>Викладач:</i> кандидат с.-г. наук Міленко Ольга Григорівна Профайл викладача: https://www.pdaa.edu.ua/people/milenko-olga-grygorivna <i>Контакти:</i> ауд. 44 (навчальний корпус № 1) <i>e-mail:</i> olga.milenko@pdaa.edu.ua
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність	035 Філологія, 051 Економіка, 052 Політологія, 071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування, 073 Менеджмент, 075 Маркетинг, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність, 081 Право, 101 Екологія, 133 Галузеве машинобудування, 126 Інформаційні системи та технології, 162 Біотехнологія та біоінженерія, 181 Харчові технології, 201 – Агрономія, 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва, 208 Агроінженерія, 281 Публічне управління та адміністрування, 292 Міжнародні економічні відносини.
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з біології, хімії

Заплановані результати навчання:

Мета навчальної дисципліни – сформувати у студентів розуміння структури, функцій та етапів проектування технологій вирощування сільськогосподарських культур. Ознайомити із інноваціями в агрономії.

Основні завдання навчальної дисципліни – полягає у засвоєнні студентами сучасних тенденцій запровадження технологій у рослинництві та раціональному використанні ресурсів їх формування.

У результаті засвоєння навчальної дисципліни у здобувачів вищої освіти будуть сформовані наступні компетентності:

ЗК 4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, вміння виявляти, формулювати та вирішувати проблеми.

ЗК 8. Здатність до практичного застосування знань та оволодіння сучасними знаннями.

ЗК 10. Здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях, виявляти, ставити та вирішувати завдання у сфері професійної діяльності.

ЗК 18. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення.

Програмовані результати навчання:

ПРН 7. Демонструвати знання сучасного рівня та новітніх технологій у різних галузях для їхнього упровадження у професійній діяльності та вирішенні фахових завдань.

ПРН 14. Планувати механізми управління інноваційним розвитком економічних систем, забезпечувати результативність формування та використання інноваційного потенціалу суб'єкта господарювання.

ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Сучасний стан та напрями розвитку агротехнологій.

Розвиток рослинництва як науки і галузі сільськогосподарського виробництва. Стан сучасного рослинництва в Україні і світі. Значення рослинництва у забезпеченні продовольчої безпеки. Основні проблеми рослинництва.

Тема 2. Наукові основи сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур.

Основний шлях збільшення виробництва продукції рослинництва в Україні – значне підвищення урожайності всіх сільськогосподарських культур на основі удосконалення технології вирощування.

Тема 3. Методологія і світова практика застосування добрив у агротехнологій.

Класифікація добрив. Основи мінерального живлення рослин. Система удобрення польових культур. Нові види добрив.

Тема 4. Наукові основи застосування пестицидів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур.

Класифікація шкідливих організмів посівів сільськогосподарських культур. Методи регулювання чисельності бур'янів, шкідників та хвороб. Класифікація пестицидів.

Тема 5. Фізіологічні особливості формування врожайності польових культур.

Фази росту та розвитку основних польових культур. Міжнародна шкала макро- і мікрофаз злакових культуру.

Тема 6. Сучасна технологія вирощування сої.

Значення сої як високобілкової та олійної культури. Поширення та

перспективи збільшення виробництва сої в Україні. Урожайність сої та шляхи її підвищення в умовах України. Інтенсивна технологія вирощування. Особливості досягання та збирання сої. Вирощування сої в умовах зрошення.

Тема 7. Сучасна технологія вирощування соняшнику.

Значення соняшнику як основної олійної культури України. Причини недостатньої реалізації потенціалу врожайності соняшнику. Особливості технології вирощування сучасних високоолійних гібридів соняшнику.

Тема 8. Сучасна технологія вирощування ріпаку озимого.

Біологічні особливості ріпаку та вимоги до факторів формування врожайності. Особливості сучасної технології вирощування.

Тема 9. Проектування адаптованих технологій вирощування основних сільськогосподарських культур.

Господарське значення культури. Біологічні особливості. Розробка системи технологічних операцій адаптованої технології вирощування.

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб	н/п	с.р.	
Тема 1. Сучасний стан та напрями розвитку агротехнологій.	2	2	-	-	-	-
Тема 2. Наукові основи сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур.	2	2	-	-	-	-
Тема 3. Методологія і світова практика застосування добрив у агротехнологій.	2	2	-	-	-	-
Тема 4. Наукові основи застосування пестицидів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур.	2	2	-	-	-	-
Тема 5. Фізіологічні особливості формування врожайності польових культур.	2	2	-	-	-	-
Тема 6. Сучасна технологія вирощування сої.	2	2	-	-	-	-
Тема 7. Сучасна технологія вирощування соняшнику.	2	2	-	-	-	-
Тема 8. Сучасна технологія вирощування ріпаку озимого.	2	2	-	-	-	-
Тема 9. Проектування адаптованих технологій вирощування основних сільськогосподарських культур.	74	-	14	-	-	60
Усього годин	90	16	14	-	-	60

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна форма
1	Проектування технології вирощування пшениці м'якої озимої.	2
2	Проектування технології вирощування ячменю ярого.	2
3	Проектування адаптованої технології вирощування вівса.	2
4	Проектування адаптованої технології вирощування кукурудзи на зерно.	2
5	Проектування адаптованої технології вирощування сорго зернового.	2
6	Проектування адаптованої технології вирощування гречки.	2
7	Проектування адаптованої технології вирощування гороху.	2
	Разом	14

Теми самостійної роботи

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
		денна форма
1	Проектування адаптованої технології вирощування пшениці твердої ярої.	6
2	Проектування адаптованої технології вирощування жита озимого.	6
3	Проектування адаптованої технології вирощування трітікале.	6
4	Проектування адаптованої технології вирощування ячменю ярого на пивоварні цілі.	6
5	Проектування адаптованої технології вирощування ячменю озимого.	6
6	Проектування адаптованої технології вирощування проса.	6
7	Проектування адаптованої технології вирощування картоплі.	6
8	Проектування адаптованої технології вирощування сої.	6
9	Проектування адаптованої технології вирощування соняшнику.	6
10	Проектування адаптованої технології вирощування ріпаку ярого.	6
	Разом	60

Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Форми оцінювання
ПРН 7. Демонструвати знання сучасного рівня та новітніх технологій у різних галузях для їхнього упровадження у професійній діяльності та вирішенні фахових завдань.	✓ Опитування за темами лекцій ✓ Виконання вправ на практичних заняттях ✓ Виконання завдань самостійної роботи та їх захист ✓ Контрольна робота
ПРН 14. Планувати механізми управління інноваційним розвитком економічних систем, забезпечувати результативність формування та використання інноваційного потенціалу суб'єкта господарювання.	✓ Опитування за темами лекцій ✓ Виконання вправ на практичних заняттях ✓ Виконання завдань самостійної роботи та їх захист ✓ Контрольна робота

Критерії успішного опанування програмних результатів навчання

Програмні результати навчання	Відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	Максимальна кількість балів	Мінімальний порогів рівень оцінок, балів
ПРН 7	50	50	30
ПРН 14	50	50	30
Разом	100	100	60

Форми контролю результатів навчання

Програмні результати навчання	Форми оцінювання							
	Опитування за темами лекцій		Виконання вправ на практичних заняттях		Виконання завдань самостійної роботи та її захист		Контрольна робота	
	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
ПРН 7	5	8	9	15	9	15	7	12
ПРН 14	5	8	12	20	9	15	4	7

Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного контролю успішності здобувачів вищої освіти:

- опитування за темами лекцій – 2 бали;
- виконання вправ на практичних заняттях – 5 балів;
- написання підсумкової контрольної роботи – 19 балів;
- завдання самостійної роботи – 3 бал (по кожній темі).

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни
(денна форма навчання)**

Назва теми	Види навчальної роботи ЗВО				Разом по темі
	Опитування за темами лекцій	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань самостійної роботи та її захист	Контрольна робота	
Тема 1. Сучасний стан та напрями розвитку агротехнологій.	2	-	-		2
Тема 2. Наукові основи сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур.	2	-	-		2
Тема 3. Методологія і світова практика застосування добрив у агротехнологій.	2	-	-		2
Тема 4. Наукові основи застосування пестицидів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур.	2	-	-		2
Тема 5. Фізіологічні особливості формування врожайності польових культур.	2	-	-		2
Тема 6. Сучасна технологія вирощування сої.	2	-	-		2
Тема 7. Сучасна технологія вирощування соняшнику.	2	-	-		2
Тема 8. Сучасна технологія вирощування ріпаку озимого.	2	-	-		7
Тема 9. Проектування адаптованих технологій вирощування основних сільськогосподарських культур.	-	35	30		65
Контрольна робота				19	
Усього	16	35	30	19	100

Трудомісткість:

Загальна кількість годин 90 год.

Кількість кредитів 3,0.

Форма семестрового контролю залік.

Політика навчальної дисципліни:

Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. За використання телефонів і комп'ютерних засобів без дозволу викладача, порушення дисципліни здобувач вищої освіти отримує на занятті 0 балів та зобов'язаний відпрацювати таке заняття.

Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями у межах встановлених норм. У разі виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (у т. ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: <https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>.

Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями. Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається спеціально створеною комісією на підставі поданих здобувачем вищої освіти відповідних документів з використанням Європейської кредитно-трансферної системи. Організаційні процеси навчання за програмами академічної мобільності регламентуються Положенням про 15 академічну мобільність здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Робоча навчальна програма, презентація.

Рекомендовані джерела інформації:**Основна**

1. Шевніков М.Я. Світові агротехнології: навчальний посібник. – видання друге, перероблене і доповнене. Полтава, 2018. 238 с.
2. Лихочвор В.В. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур. К.: Центр навчальної літератури, 2004. 808 с.
3. Рослинництво. Лабораторно-практичні заняття. За ред. Бобро М.А., Танчика С.П., Алімова Д.М. Київ, 2001. 389 с.

4. Куценко О.М., Дмитришак М.Я., Ляшенко В.В. Найпоширеніші сільськогосподарські культури України. Зернові колосові, бобові. Бульбоплоди: Навчальний посібник. Полтава, 2015. 80 с.

Допоміжна

1. Лавейкін М.І. Реформування системи землекористування в Україні, 2002. 376 с.
2. Лісовий М.П. Шляхи підвищення реалізації біологічного потенціалу врожайності сільськогосподарських культур. Вісник аграрної науки, 2002. Випуск 9. С. 25–28.
3. Зінченко О.І., Салатенко В.Н., Білоножко М.А. Рослинництво. Підручник. За ред. О.І. Зінченка. К.: Аграрна освіта, 2001. С. 387–392.

Інформаційні ресурси

1. http://ebooktime.net/book_17.html
2. <http://sg.dt-kt.net/books/book-5/>
3. <http://www.pdaa.edu.ua/category/мітки/вісник-пдаа>
4. <http://www.propozitsiya.com/?page=149&itemid=2763&number=90>
5. http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Ekol_bezpeka/2008_3_4/EB_3_4_PDF/102.pdf
6. http://ebooktime.net/book_17.html.