

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Полтавська державна аграрна академія

Кафедра селекції, насінництва і генетики

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

НІШЕВІ КУЛЬТУРИ

Освітньо-наукова програма – Агрономія
Спеціальність – 201 Агрономія
Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство
Освітній ступінь – Доктор філософії

Розробник: **Кулик Максим**, професор кафедри селекції, насінництва і генетики, доктор сільськогосподарських наук, доцент

Гарант: **Поспелов Сергій**, завідувач кафедри землеробства і агрохімії ім. В. І. Сазанова, доктор сільськогосподарських наук, доцент

м. Полтава
2020 р.

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника	
Назва навчальної дисципліни	Нішеві культури
Назва структурного підрозділу	кафедра селекції, насінництва і генетики
Контактні дані розробника, який залучений до викладання: Викладач	Кулик Максим Іванович, доктор сільськогосподарських культур, доцент
Контактний телефон викладача	0953240848
E-mail викладача	kulykmaksym@ukr.net
Рівень вищої освіти	третій (освітньо-науковий) рівень – доктор філософії
Спеціальність	201 Агрономія
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	ботаніка, ґрунтознавство, агрохімія, землеробство, метеорологія, фізіологія рослин, ентомологія, фітопатологія, інтегрований захист рослин, екологія, рослинництво, стандартизація та управління якістю продукції, селекція та насінництво, економіка, технологія переробки та зберігання с.-г. продукції та ін.
Заплановані результати навчальної дисципліни	
<p><i>Метою вивчення навчальної дисципліни є набуття здобувачами вищої освіти комплексних понять з сортименту, організації науково-обґрунтованих заходів щодо вирощування нішевих культур і одержання високоякісної продукції та додаткового прибутку за різних ґрунтово-кліматичних умов в господарствах різних форм власності.</i></p> <p><i>Основне завдання навчальної дисципліни є на основі ботаніко-біологічних особливостей нішевих культур опанування здобувачами вищої освіти особливостей їхньої технології вирощування для отримання сталих врожаїв якісної продукції.</i></p>	
Компетентності:	
<i>Загальні:</i>	
ЗК2. Здатність до критичного аналізу та оцінювання сучасних наукових досягнень при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, в тому числі в міждисциплінарних областях.	
ЗК9. Здатність здійснювати науково-дослідну та науково-виробничу діяльність зберігаючи природне та культурне надбання.	
<i>Фахові (спеціальні) компетенції:</i>	
ФК4. Вміння формалізувати фахові прикладні задачі в галузі агропромислового випробництва, алгоритмізувати їх.	
ФК7. Здатність аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати проведених експериментів і досліджень; робити висновки на основі одержаних досліджень, застосовувати їх у науковій та практичній сфері.	
ФК12. Вміння користуватись нормативно-правовою базою та організувати роботи відповідно до галузевих вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці.	

Програмні результати навчання

ПРН2. Мати ґрунтовні знання предметної області та розуміння професії, знання праць провідних вітчизняних та зарубіжних вчених, фундаментальні праці у галузі дослідження, формулювати мету власного наукового дослідження як складову загально-цивілізаційного процесу.

ПРН9. Проводити професійну інтерпретацію отриманих матеріалів на основі сучасного програмного забезпечення з використанням існуючих теоретичних моделей, створювати власні об'єкт-теорії.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Вступ. Нішеві культури з найбільшим експортним потенціалом.

Тема 2. Особливості анатомії, морфології та біології нішевих культур.

Тема 3. Загальні агротехнологічні заходи вирощування нішевих культур.

Тема 4. Особливості вирощування нішевих культур: малопоширені овочеві рослини.

Тема 5. Особливості вирощування нішевих культур: малопоширені плодові рослини.

Тема 6. Особливості вирощування нішевих культур: малопоширені злакові.

Тема 7. Особливості вирощування нішевих енергетичних культур.

Тема 8. Нішеві культури: максимальний прибуток з гектару.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4,0.

Форма семестрового контролю – залік.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

- 1) Навчальний контент (повний текст лекцій).
- 2) Тематика та зміст лабораторних робіт.
- 3) Питання для самостійної роботи, поточного і підсумкового контролю.
- 4) Електронне навчання у системі Moodle.
- 5) Забезпечення дисципліни навчальними інформаційними джерелами, інструментами, обладнанням та програмним забезпеченням.

Форми оцінювання результатів навчання

1. Критерії оцінювання участі ЗВО у дискусії по темі лекції (0–2 бали):

4 бали (високий) – ЗВО у повній мірі проявив уміння проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей, здатність оцінювати, організовувати та проводити комплексні дослідження у науково-дослідницькій та інноваційній діяльності.

2 бали (достатній) – ЗВО не у повній мірі проявив уміння проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей, здатність оцінювати, організовувати та проводити комплексні дослідження у науково-дослідницькій та інноваційній діяльності.

0 балів (низький) – ЗВО не проявив уміння проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей, здатність оцінювати, організовувати та проводити комплексні дослідження у науково-дослідницькій та інноваційній діяльності.

2. Критерії оцінювання виконання завдань практичних занять ЗВО:

5 бали (високий) – ЗВО проявив вміння формалізувати фахові прикладні задачі в

галузі агропромислового виробництва, алгоритмізувати їх. Здатність аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати проведених експериментів і досліджень; робити висновки на основі одержаних досліджень, застосовувати їх у науковій та практичній сфері.

3 бали (достатній) – ЗВО не у повній мірі проявив вміння формалізувати фахові прикладні задачі в галузі агропромислового виробництва, алгоритмізувати їх. Здатність аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати проведених експериментів і досліджень; робити висновки на основі одержаних досліджень, застосовувати їх у науковій та практичній сфері.

1 бал (низький) – ЗВО не проявив вміння формалізувати фахові прикладні задачі в галузі агропромислового виробництва, алгоритмізувати їх. Здатність аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати проведених експериментів і досліджень; робити висновки на основі одержаних досліджень, застосовувати їх у науковій та практичній сфері.

Критерії та шкала оцінювання виконання завдань ЗВО по самостійній роботі (за кожне питання):

4 балів (високий) – ЗВО проявив здатність до критичного аналізу та оцінювання сучасних наукових досягнень при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, в тому числі в міждисциплінарних областях. Проводити професійну інтерпретацію отриманих матеріалів на основі сучасного програмного забезпечення з використанням існуючих теоретичних моделей, створювати власні об'єкт-теорії (не менше 90 % потрібної інформації).

2 бали (низький) – ЗВО не в повній мірі проявив вміння формалізувати фахові прикладні задачі в галузі агропромислового виробництва, алгоритмізувати їх. Здатність аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати проведених експериментів і досліджень; робити висновки на основі одержаних досліджень, застосовувати їх у науковій та практичній сфері (менше 50 % потрібної інформації).

Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН2. Мати ґрунтовні знання предметної області та розуміння професії, знання праць провідних вітчизняних та зарубіжних вчених, фундаментальні праці у галузі дослідження, формулювати мету власного наукового дослідження як складову загально-цивілізаційного процесу.	Словесні методи (лекція, дискусія). Наочні методи (ілюстрування, демонстрування, спостереження). Практичні методи (практичні заняття, робота з навчально-методичною літературою: тезування, анотування, підготовка доповіді). Самостійна робота.	<i>Лекція:</i> усне опитування, дискусія на тему лекції <i>Лабораторна робота:</i> тестовий контроль <i>Самостійна робота:</i> письмовий контроль.
ПРН9. Проводити професійну інтерпретацію отриманих матеріалів на основі сучасного програмного забезпечення з використанням існуючих теоретичних моделей, створювати власні об'єкт-теорії.	Словесні методи (лекція, дискусія). Наочні методи (ілюстрування, демонстрування, спостереження). Практичні методи (практичні заняття, робота з навчально-методичною літературою: тезування, анотування, підготовка доповіді). Самостійна робота.	<i>Лекція:</i> усне опитування, дискусія на тему лекції <i>Лабораторна робота:</i> тестовий контроль <i>Самостійна робота:</i> письмовий контроль.

Критерії успішного опанування програмних результатів навчання

Програмні результати навчання	Відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	Максимальна кількість балів	Мінімальний пороговий рівень оцінок, балів
ПРН2	50	50	30
ПРН9	50	50	30
Разом	100	100	60

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

№ п/п	Теми	Види робіт			Сума
		лекції	практичні заняття	самостійна робота	
1	T1	4	5		9
2	T2	4	5/5		14
3	T3	4	5/5		14
4	T4	4	5/5		14
5	T5	4	5/5		14
6	T6	4	5	4	13
7	T7	4	5	4	13
8	T8	4	5		9
Всього		32	60	8	100

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Рослинництво: Підручник / С.М. Каленська, О.Я. Шевчук, М.Я. Дмитришак, О.М. Козяр, Г.І. Демидась; За ред. О.Я. Шевчука. К.: НАУ, 2005. 502 с.
2. Лихочвор В.В. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур. – 2-е видання, виправлене. Київ: Центр Навчальної літератури, 2004. 808 с.

Допоміжні

3. Гатаулина Г.Г. Объедков М.Г. Практикум по растениеводству. М.: Колос, 2005. 304 с.
4. Лихочвор В.В., Проць Р.Р. Картопля, топінамбур, батат та інші. Львів, 2002. 65с.
5. Кулик М. І. Енергетичні культури: навчальний посібник. Полтава : Астроя, 2016. 154 с.
6. ФАДЄЄВ Л. В. НІШЕВІ КУЛЬТУРИ – ОСОБЛИВІСТЬ ОЧИЩЕННЯ Й ВИРОБНИЦТВА СИЛЬНОГО НАСІННЯ. НАУКА·ІННОВАЦІЇ·ТЕХНОЛОГІЇ. С. 19–24.
7. Кулик М. І. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Нішеві культури» для ЗВО третього освітньо-наукового ступеня спеціальності 201 «Агрономія». Полтава, 2020. 20 с.

Інформаційні ресурси

8. Інтернет-джерело. Нішеві культури: економічні перспективи вирощування. Режим доступу: <http://agro-business.com.ua/agro/idei-trendy/item/16666-nishevi-kultury-ekonomichni-perspektyvy-vyroshchuvannia.html>
9. Інтернет-джерело. НІШЕВІ КУЛЬТУРИ – НОВІ ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ МАЛИХ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ. Режим доступу: http://eip.org.ua/docs/EP_18_3_102_uk.pdf
10. Інтернет-джерело. ЕКСКЛЮЗИВ ВІДВОЙОВУЄ ЗЕМЛІ: НІШЕВІ КУЛЬТУРИ. Режим доступу: <http://klyuch.com.ua/articles/economy/eksklyuzyv-vidvoyovue-zemli-nishevi-kultury/>