

Міністерство освіти і науки України

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Ніжинський агротехнічний інститут

Факультет агротехнологій та економіки

Кафедра агрономії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету

Галина МАКЕДОН

" 01 " 2022 року



## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### РОСЛИННИЦТВО

ступінь освіти	бакалавр
галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
спеціальність	201 «Агрономія»
освітня програма	Агрономія

Ніжин – 2022 рік

Робоча програма з дисципліни «Рослинництво» для здобувачів вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія» освітньої програми «Агрономія»

Розробники:

Шевяков Ю.М., к.с.г.н., доцент кафедри агрономії

Царук І.В., асистент кафедри агрономії

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри агрономії.  
Протокол від "20" червня 2022 року № 13

Завідувач кафедри



(підпис)

Андрій СЕМЕНІХІН  
(ПІБ)

Схвалено проектною групою освітньої програми Агрономія

Гарант освітньої програми



(підпис)

Андрій СЕМЕНІХІН  
(ПІБ)

© Шевяков Ю.М., 2022 рік

© Царук І.В., 2022 рік

© НАТІ, 2022 рік

## ВСТУП

Робоча програма навчальної дисципліни рослинництво складена відповідно до освітньої програми підготовки бакалавр галузі знань 20 аграрні науки та продовольство формує інтегральну, загальні та спеціальні (фахові) компетентності та програмні результати навчання, якими оволодіють здобувачі вищої освіти.

**Мета вивчення навчальної дисципліни** – є формування у майбутніх фахівців знань про технічно досконале і економічно вигідне вирощування високих урожаїв сільськогосподарських культур найкращої якості.

### **Завдання вивчення навчальної дисципліни:**

1. Формування у студентів конкретного розуміння того, що кожна сучасна технологія в рослинництві - це цілісна, чітко визначена і науково обґрунтована система з комплексом незамінних, взаємопов'язаних елементів, які виконують специфічну функцію, а всі разом – функцію системи, завданням якої є отримання стабільних врожаїв з високою якістю рослинницької продукції;

2. Засвоєння теоретичних знань та набуття навичок з розробки практичних елементів технологій вирощування польових культур на основі глибоких знань їх біологічних властивостей та урахуванням особливостей росту і розвитку рослинного організму в онтогенезі;

3. Формування фахівців, адаптованих до вимог ринку праці в сфері аграрного виробництва.

### **Навчальна дисципліна формує такі міждисциплінарні зв'язки:**

*дисципліни, що їй передують:* ґрунтознавство з основами геології, землеробство, ботаніка, фізіологія рослин, агрохімія,

*дисципліни, що забезпечуються:* польове та лучне кормовиробництво, плодівництво, овочівництво, селекція овочевих, плодових та ягідних культур.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти компетентностей та програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми Агрономія спеціальності 201 Агрономія.

**Інтегральна компетентність (ІК):** Здатність розв'язувати складні фахові задачі та практичні проблеми в галузі сільськогосподарського виробництва, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та відповідністю зональних умов.

### **Загальні компетентності (ЗК):**

Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Навички здійснення безпечної діяльності.

Прагнення до збереження навколишнього середовища.

### **Спеціальні (фахові) компетентності (ФК):**

Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції.

Здатність застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії.

Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

Здатність обгрунтовано використовувати методи селекційної роботи у процесах отримання нових гібридів та сортів зернових культур.

### ***Програмні результати навчання (ПРН):***

Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.

Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов.

Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

Володіти методами селекційної роботи зернових культур.

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Опис підготовки фахівців	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 8	Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство	<b>обов’язкова</b>	
	Спеціальність – 201 Агрономія		
Змістових модулів – 3	Рівень вищої освіти: <b>перший</b>  Ступінь освіти: <b>бакалавр</b>	<b>Рік підготовки: 2, 3</b>	
Загальна кількість годин: 240		<b>Семестр</b>	
		4, 5, 6	4, 5, 6
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 год (4 семестр) 4 год (5, 6 семестри) самостійної роботи студента – 2 год (2 семестр); 3 год (3 семестр) 2 год (4 семестр)		<b>Лекції</b>	
		68 год.	16 год.
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		76 год.	20 год.
		<b>Лабораторні</b>	
		год.	год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		96 год.	204 год.
Форма контролю: <b>екзамен</b>			

## **2. Програма навчальної дисципліни ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1.**

### **Тема 1. Теоретичні основи рослинництва.**

Рослинництво як галузь с.-г. виробництва та наука. Екологічні основи рослинництва. Біологічні основи рослинництва. Посів як фотосинтезуюча система. Біологічний розвиток польових культур.

### **Тема 2. Класифікація с-г культур. Агротехнічні основи рослинництва.**

Класифікація сільськогосподарських культур. Агробіологічні основи технологій вирощування культур Фактори інтенсифікації (інтенсивної) технологій. Передпосівна підготовка насіння с.-г. Культур. Механічний обробіток ґрунту.

### **Тема 3. Загальна характеристика зернових культур.**

Загальна характеристика та господарське значення зернових культур. Хімічний склад зерна. Біологічні форми зернових, особливості їх фізіології. Фази розвитку.

### **Тема 4. Пшениця.**

Народногосподарське значення пшениці. Біологічні особливості пшениці озимої. Технологія вирощування пшениці озимої.

### **Тема 5. Озимі жито і тритикале.**

Народногосподарське значення. Біологічні особливості. Технологія вирощування.

### **Тема 6. Господарське значення, біологія та технологія вирощування ячменю.**

Господарське значення, історія та поширення ячменю. Біологічні особливості ячменю. Технологія вирощування ячменю. Особливості ячменю пивоварного.

## **ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2**

### **Тема 7. Господарське значення, біологія та технологія вирощування вівса.**

Господарське значення вівса. Біологічні особливості вівса. Технологія вирощування вівса.

### **Тема 8. Пізні ярі хліба. Кукурудза.**

Господарське значення кукурудзи, її історія і поширення. Біологічні особливості кукурудзи. Технологія вирощування кукурудзи.

### **Тема 9. Сорго, просо, рис, гречка**

Сорго. Значення, походження. Біологічні особливості. Технологія вирощування. Просо. Значення, походження. Біологічні особливості. Технологія вирощування. Рис. Значення, походження. Біологічні особливості. Технологія вирощування. Гречка. Значення, походження Біологічні особливості. Технологія вирощування.

### **Тема 10. Загальна характеристика зернових бобових культур. Біологія і технологія вирощування гороху.**

Загальна характеристика зернових бобових культур. Господарське значення, історія та поширення гороху. Біологічні особливості гороху. Технологія вирощування гороху.

### **ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 3**

**Тема 11. Біологія і технологія вирощування сої та квасолі.** Цукрові Господарське значення та поширення. Біологічні особливості. Технологія вирощування.

**Тема 12. Біологія і технологія вирощування картоплі.** Господарське значення. Історія і поширення. Біологічні особливості. Технологія вирощування

**Тема 13. Біологія і технологія вирощування цукрових буряків.** Господарське значення. Історія і поширення. Біологічні особливості. Технологія вирощування

### 3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		лек.	п.	лаб.	с.р.		лек.	п.	лаб.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Змістовий модуль 1 (2,5 кредити)</b>										
Тема 1. Теоретичні основи рослинництва	10	2	4		4	10	2	2		6
Тема 2. Класифікація с-г культур. Агротехнічні основи рослинництва	12	4	4		4	12	2	2		8
Тема 3. Загальна характеристика зернових культур	12	4	4		4	12	2	2		8
Тема 4. Пшениця	14	4	4		6	14				14
Тема 5. Озимі жито і тритикале	14	4	4		6	14				14
Тема 6. Господарське значення, біологія та технологія вирощування ячменю	14	4	4		6	14				14
<b>Разом за ЗМ 1</b>	<b>76</b>	<b>22</b>	<b>24</b>		<b>30</b>	<b>76</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>64</b>
<b>Змістовий модуль 2 (3,5 кредити)</b>										
Тема 7. Господарське значення, біологія та технологія вирощування вівса.	26	8	8		10	26	2	2		22
Тема 8. Пізні ярі хліби. Кукурудза	26	6	8		12	26	2	2		22
Тема 9. Сорго, просо, рис, гречка	26	8	8		10	26	2	2		22
Тема 10. Загальна характеристика зернових бобових культур. Біологія і технологія вирощування гороху.	26	6	8		12	26				26
<b>Разом за ЗМ 2</b>	<b>104</b>	<b>28</b>	<b>32</b>		<b>44</b>	<b>104</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>92</b>
<b>Змістовий модуль 3 (2 кредити)</b>										
Тема 11. Біологія і технологія вирощування сої та квасолі	20	6	8		6	20	2	4		14
Тема 12. Біологія і технологія вирощування картоплі	20	6	6		8	20	2	4		14
Тема 13. Біологія і технологія вирощування цукрових буряків	20	6	6		8	20				20
<b>Разом за ЗМ 3</b>	<b>60</b>	<b>18</b>	<b>20</b>		<b>22</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		<b>48</b>



Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		лек.	п.	лаб.	с.р.		лек.	п.	лаб.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Усього</b>	<b>240</b>	<b>68</b>	<b>76</b>		<b>96</b>	<b>240</b>	<b>16</b>	<b>20</b>		<b>204</b>

### Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Загальна характеристика зернових злакових культур	4
2.	Морфологічні відміни хлібів першої та другої групи	4
3.	Ріст і розвиток зернових культур	4
4.	Пшениця	4
5.	Жито і тритикале	4
6.	Ячмінь. Овес	4
7.	Посівні якості насіння	8
8.	Кукурудза	8
9.	Сорго. Просо. Рис. Гречка	8
10.	Визначення біологічної врожайності зернових культур та її структури	8
11.	Загальна характеристика бобових. Горох. Соя.	8
12.	Картопля	6
13.	Цукрові буряки	6
	<b>Разом:</b>	<b>76</b>

### Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Озима пшениця. Ботанічна і біологічна характеристика. Технологія вирощування	4
2.	Яра пшениця. Ботанічна і морфологічна характеристика. Технологія вирощування	4
3.	Ярий ячмінь. Ботанічна характеристика. Визначення підвидів, різновидностей і груп	4
4.	Складання технологічної карти вирощування озимої пшениці	6
5.	Люпин. Біологічні особливості та технологія вирощування	6
6.	Кормові боби. Біологічні особливості та технологія вирощування	6
7.	Сочевиця, чина, нут. Біологічні особливості та технологія вирощування	10
8.	Складання технологічної карти вирощування гороху.	12
9.	Тютюн, махорка. Ботанічні і біологічні особливості. Технологія вирощування.	10
10.	Хміль. Ботанічні і морфологічні особливості. Технологія вирощування.	12
11.	Насіння. Вимоги до посівного матеріалу. Методика визначення якості посівного матеріалу.	6
12.	Складання технологічної карти вирощування цукрових буряків.	8
13.	Складання технологічної карти вирощування картоплі.	8
	<b>Разом:</b>	<b>96</b>

## **Основні види самостійної роботи, передбачені при опануванні навчальної дисципліни:**

1. Вивчення лекційного матеріалу.
2. Підготовка до лабораторних занять,
3. Опрацювання та вивчення рекомендованої літератури та нормативних документів.
4. Робота з інформаційними ресурсами мереж Інтернет (пошук та обробка інформації).
5. Виконання завдань самостійної роботи.
6. Самоконтроль та самодіагностика засвоєння змісту освіти.

### **4. Методи навчання**

Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності студентів, які використовуються при вивченні дисципліни:

- при передачі і сприйнятті інформації: словесні (лекції); наочні (ілюстрація, демонстрація);
- в аспекті логічності та мислення: пояснювально-ілюстративні (презентація), репродуктивні (короткі тестові контрольні);
- в управлінні навчальним процесом: навчальна робота під керівництвом викладача, індивідуальна та самостійна робота студентів;
- в аспекті діяльності в колективі: методи стимулювання (додаткові бали за реферати);
- в самостійній діяльності студента: навчальний модуль, структурно-логічні схеми, тестовий контроль засвоєного матеріалу.

### **5. Форми контролю, методи і критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти**

#### **Форми контролю:**

- поточний контроль знань шляхом опитування, написання контрольних індивідуальних робіт під час занять;
- модульний контроль знань шляхом усної здачі пройденого матеріалу відповідного модуля;
- підсумковий контроль знань шляхом виконання курсової роботи, диференційованого заліку, іспиту.

Загальна підсумкова оцінка з навчальної дисципліни виставляється відповідно до методики накопичення балів за результатами поточного та підсумкового контролю. Схема нарахування балів, які отримують здобувачі вищої освіти спеціальності агрономія, освітньої програми.

Поточний контроль											Підсумковий контроль	Загальна сума балів
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11		

5	8	7	5	8	5	5	5	7	7	8	30	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----

Результати навчальних досягнень за навчальною дисципліною здобувачів вищої освіти здійснюється за критеріями, що запроваджені в Інституті за 100-бальною шкалою та національною шкалою, що доводяться до відома здобувачів вищої освіти на першому занятті. Загальна оцінка визначається, як сума балів за всі виконані завдання.

Взаємозв'язок між результатами навчання та обов'язковими видами навчальної діяльності (робіт)

Результати навчання	Тест	Письмова робота	Практичне завдання	Усна доповідь
Навчальний результат 1	+	+	+	+

### Критерії оцінювання

*Співвідношення між рейтингом здобувача вищої освіти і національними оцінками*

Сума балів за всі види навчальної діяльності – рейтинг здобувача вищої освіти	Оцінка за національною шкалою	
	Екзаменаційна оцінка	Залік
90 – 100	відмінно	Зараховано
74 – 89	добре	
60 – 73	задовільно	
0 – 59	незадовільно	Не зараховано

### 6. Інструменти, обладнання, програмне, навчально- методичне забезпечення (за потребою)

1. Під час лекційних і лабораторних занять використовуються таблиці, малюнки, схеми.

2. Організуються виїзні заняття.

## **7. Рекомендована література**

### **Основна література**

1. Гречкосій В. Д., Дмитришак М. Я., Шатров Р. В., Мокрієнко В. А. Комплексна механізація виробництва зерна : навчальний посібник. К. : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2012. 288 с.
2. Каленська С. М. Рослинництво / за ред. О. Я. Шевчука. К. : НАУУ, 2005. 502 с.
3. Рослинництво : практикум (лабораторно-практичні заняття) / Зінченко О. І. та ін. Вінниця : Нова Книга. 2010. 536 с.
4. Рослинництво. Лабораторно-практичні заняття / за ред. М. А. Бобро та ін. К. : Урожай, 2001. 382 с.
5. Танчик С. П., Дмитришак М. Я. Мокрієнко В. А., Дудченко В. М. Технології сільськогосподарського продукції. Книга 1. Технології виробництва продукції рослинництва. Підручник. К. : Видавничий дім «Слово», 2012. 704 с.

### **Допоміжна література**

1. Інноваційні ресурсозберігаючі технології вирощування ріпаку / за ред. Д. І. Мазоренка; Г. Є. Мазнева. Харків : «Майдан», 2008. 143 с.
2. Танчик С. П., Дмитришак М. Я. Алімов Д. М., Мокрієнко В. А. Технології виробництва продукції рослинництва : підручник . К. : Видавничий дім «Слово» , 2008. 1000 с.
3. Фурсова Г. К., Фурсов Д. І., Сергєєв В. В. Рослинництво : лабораторнопрактичні заняття Ч. II. Технічні та кормові культури : навчальний посібник. Харків : ТО Ексклюзив, 2008. 356 с.
4. Цукрові буряки (вирощування, збирання, зберігання) / за ред. Д. Шпаара. К. : ННЦ ІАЕ, 2005. 340 с.