

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра селекції і насінництва ім. проф. М.Д. Гончарова

«Затверджую»

Завідувач кафедри

селекції та насінництва ім. М.Д. Гончарова

«*В.І. Оничко*» 2020 р.

В.І. Оничко
Оничко В.І.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВЄС-2.6. Спеціальне насінництво польових культур

Спеціальність 201 "Агрономія"
(шифр та назва спеціальності)

Освітня програма: Агрономія (другий рівень (магістр) вищої освіти)

Факультет Агротехнологій та природокористування

2020-2021 навчальний рік

Робоча програма з Спеціальне насінництво польових культур
для студентів за спеціальністю 201 "Агрономія"

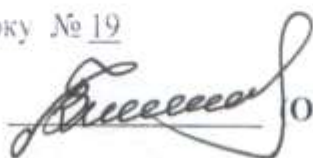
Розробники: Бердін С.І., доцент

()

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри *селекції та насінництва*
ім. М.Д. Гончарова.

Протокол від 09.06.2020 року № 19

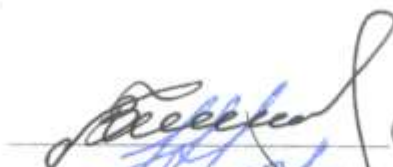
Завідувач кафедри



(Оничко В.І.)

Погоджено:

Гарант освітньої програми



(В.І. Оничко)

Декан факультету


на якому викладається дисципліна

(Коваленко І.М.)

Декан факультету


до якого належить кафедра

(Коваленко І.М.)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації

 (А.Баранік)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 10.07 2020 р.

© СНАУ, 2020 рік

© Бердін С.І., 2020 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3,5	Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство	Вибіркова	
	Спеціальність: 201 "Агрономія"		
Модулів – 2	Спеціальність: 201 "Агрономія"	Рік підготовки:	
Змістових модулів: 4		2020-2021 -й	
		Курс	
		2	
		Семестр	
		3-й	
Загальна кількість годин - 105		Лекції	
		24 год.	
		Практичні, семінарські	
		24 год.	-.
		Лабораторні	
		Самостійна робота	
		57 год.	
		Індивідуальні завдання:	
		Вид контролю:	
		Екзамен	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента - 4,7	Освітній ступінь: магістр		

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить(%):
для денної форми навчання - 46%/54% (48/57)

2. Мета та завдання дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни є: навчити студентів розробці технологічних заходів по вирощуванню насінницьких посівів та насіння основних зернових та зернобобових культур Лісостепу України

завданням вивчення дисципліни є: розробка основних заходів та формування технологій вирощування, збирання, післязбиральної доробки та зберігання насіння зернових та зернобобових культур

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати : особливості вирощування насінницьких посівів основних зернових та зернобобових культур, збирання та післязбиральна доробка насіння, умови зберігання насіння

вміти визначатися із вибором технологій вирощування насінницьких посівів, проводити спеціальні насінницькі заходи, щодо збереження сортових якостей основних зернових та зернобобових культур, вибирати способи та схеми збирання насінницьких посівів, визначатися із режимами роботи зерноочисних та інших насінницьких машин на зернотоку, режимами зберігання насіння.

1. Програма навчальної дисципліни

(затверджена вченою радою СНАУ 22.04.2019 р. протокол № 11)

Змістовний модуль 1. Технологія вирощування самозапильних зернових та зернобобових культур

Тема 1. Технологія вирощування насінницьких посівів озимої пшениці.

Біологічні особливості культури та їх вплив на розробку технологічних операцій при вирощуванні насінницьких посівів. Основні елементи технології вирощування. Особливі насінницькі заходи при вирощуванні культури.

Тема 2. Технологія вирощування насінницьких посівів ярих самозапильних (ячмінь, овес, просо) зернових культур.

Біологічні особливості культур та їх вплив на розробку технологічних операцій при вирощуванні насінницьких посівів. Основні елементи технології вирощування. Особливі насінницькі заходи при вирощуванні культури.

Тема 3. Технологія вирощування насінницьких посівів зернобобових (горох, соя) культур.

Біологічні особливості культур та їх вплив на розробку технологічних операцій при вирощуванні насінницьких посівів. Основні елементи технології вирощування. Особливі насінницькі заходи при вирощуванні культури.

Змістовний модуль 2. Технологія вирощування перехреснозапильних зернових культур

Тема 4. Технологія вирощування насінницьких посівів перехреснозапильних (озиме жито, озиме та яре тритікале) зернових культур.

Біологічні особливості культур та їх вплив на розробку технологічних операцій при вирощуванні насінницьких посівів. Основні елементи технології вирощування. Особливі насінницькі заходи при вирощуванні культури.

Тема 5. Технологія вирощування насінницьких посівів гречки.

Біологічні особливості культур та їх вплив на розробку технологічних операцій при вирощуванні насінницьких посівів. Основні елементи технології вирощування. Особливі насінницькі заходи при вирощуванні культури.

Тема 6. Технологія вирощування насінницьких посівів кукурудзи.

Біологічні особливості культури та їх вплив на розробку технологічних операцій при вирощуванні насінницьких посівів. Основні елементи технології вирощування. Особливі насінницькі заходи при вирощуванні культури.

Змістовний модуль 3. Збирання насінницьких посівів зернових культур та післязбиральна доробка насіння та його зберігання

Тема 7. Особливості збирання насінницьких посівів.

Визначення строків, схем та способів збирання основних зернових культур.

Тема 8. Особливості доробки насіння зернових культур.

Визначення схеми та регламентів роботи зерноочисних машин. Режими сушіння насіння.

Тема 9. Зберігання насіння зернових культур.

Визначення режимів та умов зберігання. Схеми зберігання. Документація. Спеціальні насінницькі заходи при зберіганні насіння культури.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	Усього	денна форма			заочна форма		
		у тому числі			у тому числі		
		лекції	лабара-торні	с.р.	лекції	лабара-торні	с.р.
Модуль 1. Системи насінництва та розсадництва в Україні та закордоном							
<i>Змістовний модуль 1. Технологія вирощування самоzapильних зернових та зернобобових культур</i>							
Тема 1. Технологія вирощування насінницьких посівів озимої пшениці	12	4	2	6			
Тема 2. Технологія вирощування насінницьких посівів ярих самоzapильних (ячмінь, овес, просо) зернових культур	12	2	2	8			
Тема 3. Технологія вирощування насінницьких посівів зернобобових (горох, соя) культур	12	2	4	6			
Разом за змістовим модулем 1	36	8	8	20			
Усього годин по модулю 1	36	8	8	20			
Модуль 2 . Сертифікація насіння							
<i>Змістовний модуль 2. Технологія вирощування перехресноzapильних зернових культур</i>							
Тема 4. Технологія вирощування насінницьких посівів перехресноzapильних (озиме жито, озиме та яре тритікале) зернових культур	11	2	2	7			
Тема 5. Технологія вирощування насінницьких посівів гречки.	10	2	2	6			
Тема 6. Технологія вирощування насінницьких посівів кукурудзи	12	2	2	8			
Разом за змістовим модулем 2	33	6	6	21			
<i>Змістовний модуль 3. Збирання насінницьких посіві зернових культур та післязбиральна доробка насіння та його зберігання</i>							
Тема 7. Особливості збирання насінницьких посів.	12	4	2	6			
Тема 8. Особливості доробки насіння зернових культур.	12	2	4	6			
Тема 9. Зберігання насіння зернових культур	12	4	4	4			
Разом за змістовим модулем 3	36	10	12	16			
Усього годин по модулю 2	69	16	18	37			
ІНДЗ							
Усього годин	105	24	24	57			

5. Теми та план лекційних занять
(дена форма)

№ з/п	Назва теми та план	Кількість годин
1	<p>Тема 1. Технологія вирощування насінницьких посівів озимої пшениці (частина 1).</p> <p align="center">План</p> <p>1. Біологічні особливості культури 2. Їх вплив на розробку технологічних операцій при вирощуванні насінницьких посівів.</p>	2
2	<p>Тема 1. Технологія вирощування насінницьких посівів озимої пшениці (частина 2).</p> <p align="center">План</p> <p>3. Основні елементи технології вирощування. 4. Особливі насінницькі заходи при вирощуванні культури.</p>	2
3	<p>Тема 2. Технологія вирощування насінницьких посівів ярих самозапильних (ячмінь, овес, просо) зернових культур.</p> <p align="center">План</p> <p>1. Біологічні особливості культур та їх вплив на розробку технологічних операцій при вирощуванні насінницьких посівів. 2. Основні елементи технології вирощування. 3. Особливі насінницькі заходи при вирощуванні культури.</p>	2
4	<p>Тема 3. Технологія вирощування насінницьких посівів зернобобових (горох, соя) культур.</p> <p align="center">План</p> <p>1. Біологічні особливості культур та їх вплив на розробку технологічних операцій при вирощуванні насінницьких посівів. 2. Основні елементи технології вирощування. 3. Особливі насінницькі заходи при вирощуванні культури.</p>	2
5	<p>Тема 4. Технологія вирощування насінницьких посівів перехреснозапильних (озиме жито, озиме та яре тритікале) зернових культур.</p> <p align="center">План</p> <p>1. Біологічні особливості культур та їх вплив на розробку технологічних операцій при вирощуванні насінницьких посівів. 2. Основні елементи технології вирощування. 3. Особливі насінницькі заходи при вирощуванні культури.</p>	2
6	<p>Тема 5. Технологія вирощування насінницьких посівів гречки.</p> <p align="center">План</p> <p>1. Біологічні особливості культур та їх вплив на розробку технологічних операцій при вирощуванні насінницьких посівів. 2. Основні елементи технології вирощування. 3. Особливі насінницькі заходи при вирощуванні культури</p>	2
7	<p>Тема 6. Технологія вирощування насінницьких посівів кукурудзи.</p> <p align="center">План</p> <p>1. Біологічні особливості культур та їх вплив на розробку технологічних операцій при вирощуванні насінницьких посівів. 2. Основні елементи технології вирощування. 3. Особливі насінницькі заходи при вирощуванні культури.</p>	2

№ з/п	Назва теми та план	Кількість годин
8	Тема 7. Особливості збирання насінницьких посів. (частина 1). План 1. Визначення строків збирання основних зернових культур. 2. Визначення схем збирання основних зернових культур.	2
9	Тема 7. Особливості збирання насінницьких посів. (частина 2). План 3. Визначення способів збирання основних зернових культур..	2
10	Тема 8. Особливості доробки насіння зернових культур. План 1. Визначення схеми роботи зерноочисних машин. 2. Регламентів роботи зерноочисних машин. 3. Режими сушіння насіння	2
11	Тема 9. Зберігання насіння зернових культур (частина 1). План 1. Визначення режимів та умов зберігання. 2. Схеми зберігання.	2
12	Тема 9. Зберігання насіння зернових культур (частина 2). План 3. Документація. 4. Спеціальні насінницькі заходи при зберіганні насіння культури.	2
Разом:		24

6. Теми лабораторних занять (дена форма)

№ з/п	Назва теми та план	Кількість годин
1	Складання операційної карти вирощування насінницьких посівів озимої пшениці	2
2	Складання операційної карти вирощування насінницьких посівів samozапильних ярих зернових	2
3	Складання операційної карти вирощування насінницьких посівів зернобобових	2
4	Колоквіум по першому модулю	2
5	Складання операційної карти вирощування насінницьких посівів перехреснозапильних озимих зернових	2
6	Документальне супроводження вирощування перехреснозапильних озимих зернових	2
7	Складання операційної карти вирощування насінницьких посівів кукурудзи	2
8	Формування заходів щодо проведення збираної компанії насінницьких посівів озимої пшениці	2
9	Формування заходів щодо роботи насінницького зернотоку	2
10	Зберігання насіння озимої пшениці	2
11	Колоквіум по другому модулю	2
12	Атестація самостійної роботи студента	2
Разом:		24

7. Самостійна робота

(дена форма)

№ з/п	Назва та зміст модулів та їх елементів	Кількість годин
1.	Тема 1. Технологія вирощування насінницьких посівів озимої пшениці.	6
2.	Тема 2. Технологія вирощування насінницьких посівів ярих samozапильних (ячмінь, овес, просо) зернових культур.	8
3.	Тема 3. Технологія вирощування насінницьких посівів зернобобових (горох, соя) культур.	6
4.	Тема 4. Технологія вирощування насінницьких посівів перехреснозапильних (озиме жито, озиме та яре тритікале) зернових культур.	7
5.	Тема 5. Технологія вирощування насінницьких посівів гречки.	6
6.	Тема 6. Технологія вирощування насінницьких посівів кукурудзи.	8
7.	Тема 7. Особливості збирання насінницьких посів.	6
8.	Тема 8. Особливості доробки насіння зернових культур.	6
9.	Тема 9. Зберігання насіння зернових культур.	4
Разом:		57

8. Методи навчання

1. Методи навчання за джерелом знань:

1.1. **Словесні:** розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж, робота з книгою (читання, переказ, виписування, складання плану, рецензування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів тощо).

1.2. **Наочні:** демонстрація, ілюстрація.

1.3. **Практичні:** лабораторний метод.

2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

2.1. **Аналітичний**

3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.

3.1. **Проблемний**

3.2. **Частково-пошуковий (евристичний)**

4. **Активні методи навчання** - використання технічних засобів навчання, мозкова атака, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій.

5. **Інтерактивні технології навчання** - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки та електронних таблиць.

9. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС.

2. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація).

3. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів:

- результати виконання та захисту лабораторних робіт;
- самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;
- виконання аналітично-розрахункових завдань;
- результати тестування.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

(денна форма)

Поточне тестування та самостійна робота					СРС		Разом за модулі та СРС	Атестація	Сума
Модуль 1 25 балів			Модуль 2 45 балів						
Змістовий модуль 1 (5б)	Змістовий модуль 2 (10б)	Змістовий модуль 3 (10 б)		Змістовий модуль 4 (45 б)					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	15	85 15+70	15	100
5	10	5	5	20	25				

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення

1. Бердін С. І. Спеціальне насінництво польових культур. Методичні вказівки для виконання лабораторних занять з дисципліни для студентів 2 курсу факультету агротехнологій та природокористування за спеціальністю 201 "Агрономія" ОС "Магістр", денної та заочної форми навчання. Суми: Сумський національний аграрний університет, 2019. 48 с

2. Бердін С. І. Спеціальне насінництво польових культур. Методичні вказівки для самостійної роботи з дисципліни для студентів 2 курсу ОС "Магістр", факультету агротехнологій та природокористування за спеціальністю 201 "Агрономія". Суми: Сумський національний аграрний університет, 2020. 96 с.

12. Рекомендована література

Базова

1. Бердін С.І. Спеціальне насінництво польових культур: Курс лекцій/ С.І. Бердін. – Суми: СНАУ. - 2019. - 184 с
2. Молоцький М.Я. Селекція і насінництво сільськогосподарських культур: підручник / М. Я. Молоцький, С. П. Васильківський, В. І. Князюк, В. А. Власенко. - К.: Вища школа.- 2006.-463 с.
3. Молоцький М.Я. Селекція та насінництво польових культур: Практикум. / М. Я. Молоцький, С. П. Васильківський, В. І. Князюк, В. А. Власенко. - К.: Вища школа,- 2008.- 192 с.
4. Методика проведення інспектування насінницьких посівів зернових культур [Текст] // Насінництво. - 2010. - № 6. - С. 11-16.
5. Інструкція з апробації сортових посівів цукрових буряків / Роїк М.В., Балан М.В., Гаврилюк М.М. та ін. – К.: Аграрна наука, – 2002. – 35 с.
6. Інструкція з апробації сортових посівів картоплі / Кононученко В.В., Верменко Ю.Я., Гаврилюк М.М. та ін. – К.: Аграрна наука, – 2002. – 29 с.

Допоміжна

1. Насінництво й насіннезнавство олійних культур / За ред. М.М. Гаврилюка.– К.: Аграрна наука, 2002. – 224 с.
2. Насінництво й насіннезнавство зернових культур. / За ред. М.О. Кіндрука. – К.: Аграрна наука, 2003. – 238 с.
3. Насінництво й насіннезнавство польових культур / За ред. М.М. Гаврилюка. – К.: Аграрна наука, 2007. – 216 с.
4. Насінництво сільськогосподарських рослин. / За ред. М.О. Кіндрука. – Одеса: Вид-во КП ОМД, 2010. – 228 с.
5. Насінництво./ За ред. М.М. Макрушина. – Сімферополь: ВД "Аріал", 2011. – 476 с.
6. Гуляев Г. В. Селекція и семеноводство полевых культур с основами генетики./ Г. В. Гуляев, А. П. Дубинин — М.: Колос, 1980.— 375 с.

13. Інформаційні ресурси

1. Закон України "Про насіння і садивний матеріал"[Електронний ресурс]. – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/laws/show/411-15
2. Постанова КМУ "Порядок проведення сертифікації, видачі та скасування сертифікатів на насіння та/або садивний матеріал" від 21 лютого 2017 р. № 97[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/97-2017-п>.
3. Правила пакування та маркування насіння сільськогосподарських культур в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0639-09>
4. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vet.gov.ua/sites/default/files/Reestr%2022.02.16.pdf>
5. ДСТУ 2240-93 "Насіння сільськогосподарських культур. Сортові та посівні якості. Технічні умови" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.twirpx.com/file/591962/>
6. ДСТУ 4138-2002 "Насіння сільськогосподарських культур. Методи визначання якості" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.twirpx.com/file/605330/>
7. ДСТУ 6068:2008 "Насіння сояшнику. Сортові та посівні якості. Технічні умови" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.twirpx.com/file/610162/>
8. Правила пакування та маркування насіння сільськогосподарських культур в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0639-09>

9. Порядок здійснення ґрунтового і лабораторного сортового контролю [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0631-03>
10. Сайт асоціації "Українське насіннєве товариство". [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://unt.org.ua>

ДОДАТОК 1

Результати навчання за освітнім компонентом та їх зв'язок з програмними
результатами навчання
результатами навчання за ОП "Магістр-Агрономія"
по дисципліні ВБС 1.4 "Спеціальне насінництво польових культур
"

Результати навчання за ОК: після закінчення вивчення освітнього компонента (дисципліни) студент буде здатен:	Програмні результати навчання на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП)		
	ПРН5	ПРН8	ПРН10
ДРН 1. На основі аналізу нормативно-правових документів, наукової та науково-практичної літератури формувати консультативні підходи з питань інновації в організації насінництва окремих польових культур.			+
ДРН 2. Знати методики та обґрунтовувати методи підтримання сортової чистоти в посівах зернових культур.		+	+
ДРН 3. Формувати та впроваджувати в виробництво технологій вирощування насінницьких посівів в розрізі культур	+	+	+
ДРН 4. Обґрунтовувати та розробляти комплексні схеми доведення до посівних якостей та зберігання насінневого матеріалу	+	+	

Заступник декана факультету агротехнологій та природокористування _____ (Бакуменко О. М.)