

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

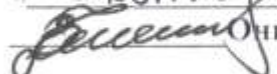
Кафедра селекції і насінництва ім. проф. М.Д. Гончарова

«Затверджую»

Завідувач кафедри

селекції та насінництва ім. М.Д. Гончарова

«22» квітня 2019 р.

 Оничко В.І.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Системи насінництва та розсадництва

Спеціальність 201 "Агрономія"

(шифр та назва спеціальності)

Факультет Агротехнологій та природокористування

2019-2020 навчальний рік

Робоча програма з Системи насінництва та розсадництва 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 "22" 04 2019 року № 21

Завідувач кафедри

 (Оничко В.І.)

Погоджено:

Декан факультету


_____ (Коваленко І.М.)
на якому викладається дисципліна

Декан факультету


_____ (Коваленко І.М.)
до якого належить кафедра

Методист ^{навчальн.} учбового відділу

 (Г.О. Бобошина)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 15.05. 2019 р.

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3,0	Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство	Нормативна	
	Спеціальність: 201 "Агрономія"		
Модулів – 2	Спеціальність: 201 "Агрономія"	Рік підготовки:	
Змістових модулів: 4		2019-2020 -й	
		Курс	
		1	
		Семестр	
		1-й	
Загальна кількість годин - 90		Лекції	
		14 год.	
		Практичні, семінарські	
		-.	-.
		Лабораторні	
		16 год.	
		Самостійна робота	
		60 год.	
		Індивідуальні завдання:	
		Вид контролю:	
		Залік	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента - 3	Освітній ступінь: магістр		

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить(%):
для денної форми навчання - 33%/67% (30/60)

2. Мета та завдання дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни є: привити студентам навички роботи по формуванню систем насінництва та розсадництва

Завданням освоєння студентами законодавчих основ формування та роботи систем насінництва та розсадництва в Україні та закордоном підготовка студентів до повноцінної з сертифікації насіння.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати: сутність законодавчих актів щодо ведення систем насінництва та розсадництва, систему проведення сертифікації насінництва в Україні, особливості ґрунтового контролю в системі сертифікації насіння

вміти: формувати свою роботу в насінництві на основі впровадження систем насінництва та розсадництва. Вести насінницьку документацію, як внутрішньогосподарську, так і державну. Проводити польове інспектування, ґрунт-контроль, лабораторний сортовий контроль

1. Програма навчальної дисципліни

(затверджена вченою радою СНАУ 02.07.2018 р. протокол № 12)

Змістовний модуль 1. Введення до курсу

Тема 1. Введення в курс.

Мета та основні задачі, які вирішуються системами насінництва та розсадництва. Основні поняття та терміни насінництва та розсадництва. Історичний екскурс створення та функціонування систем насінництва та розсадництва на Україні. Досвід передових аграрних країн в сфері систем насінництва та розсадництва.

Змістовний модуль 2. Законодавче забезпечення систем насінництва та розсадництва в Україні

Тема 2. Основні положення закону України "Про насіння та садивний матеріал", які стосуються систем насінництва та розсадництва.

Організація системи насінництва та розсадництва. Наукове забезпечення насінництва та розсадництва. Право на виробництво та реалізацію насіння і садивного матеріалу. Вимоги до реєстрів системи насінництва та розсадництва. Реєстр суб'єктів насінництва та розсадництва. Реєстр аудиторів із сертифікації (агрономів-інспекторів). Реєстр органів з оцінки відповідності. Права та обов'язки суб'єктів насінництва та розсадництва. Використання насіння і садивного матеріалу сортів рослин суб'єктами насінництва та розсадництва. Введення в обіг насіння і садивного матеріалу. Проведення сертифікації насіння і садивного матеріалу. Орган з оцінки відповідності. Аудитори із сертифікації (агрономи-інспектори). Гарантії на насіння і садивний матеріал.

Арбітражне (експертне) визначення посівних якостей насіння і товарних якостей садивного матеріалу

Змістовний модуль 3. Зарубіжні пріоритети в здійсненні контрольно-наглядової діяльності

Тема 3. Законодавство зарубіжних країн в частині державного регулювання в галузі насінництва сільськогосподарських рослин.

Контроль якості насіння в зарубіжній практиці. Історичні передумови виникнення контролю сортових і посівних якостей насіння в Європі.. Створення світової мережі контрольно-насінневих станцій. Міжнародна координація діяльності в області сортового і насінневого контролю

Тема 4. Роль міжнародних та національних об'єднань в забезпеченні функціонування системи селекції та насінництва сільськогосподарських рослин

Міжнародна асоціація з аналізу якості насіння –ISTA. Міжнародний союз з охорони нових сортів рослин –UPOV. Діяльність Міжнародної організації економічного співробітництва і розвитку в області сортової сертифікації - OECD. Міжнародна насінницька федерація – ISF. Національні насінницькі об'єднання: Сполучені Штати Америки, Франція, Федеративна Республіка Німеччина, Канада

Змістовний модуль 4. Порядок проведення сертифікації в Україні

Тема 5. Порядок проведення сертифікації, видачі та скасування сертифікатів на насіння та/або садивний матеріалу

Сертифікація насіння. Видача сертифікатів. Роботи з визначення сортових і посівних якостей насіння та сортових і товарних якостей садивного матеріалу. Формування вартості послуг з проведення сертифікації у сфері насінництва та розсадництва. Оплата послуг, що надаються органами з оцінки відповідності. Процедура проведення сертифікації та видачі сертифікатів. Термін дії сертифікатів. Документування партій насіння. Визнання зарубіжних сертифікатів. Проведення інспекційного контролю.

Тема 6. Особливості ґрунтового контролю в системі сертифікації насіння.

Технологічні вимоги при проведенні ґрунтового контролю. Особливості проведення спостережень на ділянках ґрунтового контролю. Статистичні розрахунки при ґрунтовому контролі. Ознаки, використовувані для визначення автентичності сорти. Експериментальна перевірка можливості використання морфобіологічних ознак при сортовій ідентифікації партій насіння ячменю. Ознакові шкали для ґрунтового контролю насіння зернових культур. Місце лабораторного сортового контролю (електрофорезу) в системі сертифікації насіння.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	Усього	денна форма			заочна форма		
		го	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>Змістовий модуль 1. Вступ до курсу</i>							
Тема 1. Введення до курсу	6	2	2	2			
Разом за змістовим модулем 1	6	2	2	2			
<i>Змістовий модуль 2. Законодавче забезпечення систем насінництва та розсадництва в Україні</i>							
Тема 2. Основні положення закону України "Про насіння та садивний матеріал", які стосуються систем насінництва та розсадництва	20	2	2	16			
Разом за змістовим модулем 2	20	2	2	16			
<i>Змістовний модуль 3. Зарубіжні пріоритети в здійсненні контрольно-наглядової діяльності</i>							
Тема 3. Законодавство зарубіжних країн в частині державного регулювання в галузі насінництва сільськогосподарських рослин	14	2	0	12			
Тема 4. Роль міжнародних та національних об'єднань в забезпеченні функціонування системи селекції та насінництва сільськогосподарських рослин	14	2	2	10			
Разом за змістовим модулем 3	28	4	2	22			
Усього годин по модулю 1	54	8	6	40			
Модуль 2 . Сертифікація насіння							
<i>Змістовий модуль 4. Використання інформаційних технологій в агрономічних дослідженнях.</i>							
Тема 5. Порядок проведення сертифікації, видачі та скасування сертифікатів на насіння та/або садивний матеріалу	14	4	6	4			
Тема 6. Особливості ґрунтового контролю в системі сертифікації насіння	22	2	4	16			
Разом за змістовим модулем 4	36	6	10	20			
Усього годин по модулю 2	36	6	10	20			
ІНДЗ							
Усього годин	90	14	16	60			

5. Теми та план лекційних занять
(дена форма)

№ з/п	Назва теми та план	Кількість годин
1	Тема 1. Введення до курсу. 1. Мета та основні задачі, які вирішуються системами насінництва та розсадництва. 2. Основні поняття та терміни насінництва та розсадництва. 3. Досвід передових аграрних країн в сфері систем насінництва та розсадництва	2
2	Тема 2. Основні положення закону України "Про насіння та садивний матеріал", які стосуються систем насінництва та розсадництва 1. Використання насіння і садивного матеріалу сортів рослин суб'єктами насінництва та розсадництва. 2. Введення в обіг насіння і садивного матеріалу. 3. Проведення сертифікації насіння і садивного матеріалу. 4. Орган з оцінки відповідності. 5. Аудитори із сертифікації (агрономи-інспектори). 6. Гарантії на насіння і садивний матеріал.	2
	Тема 3. Законодавство зарубіжних країн в частині державного регулювання в галузі насінництва сільськогосподарських рослин 1. Контроль якості насіння в зарубіжній практиці 2. Міжнародна координація діяльності в області сортового і насінневого контролю	2
4	Тема 4. Роль міжнародних та національних об'єднань в забезпеченні функціонування системи селекції та насінництва сільськогосподарських рослин. 1. Міжнародна асоціація з аналізу якості насіння –ISTA 2. Міжнародної організації економічного співробітництва і розвитку в області сортової сертифікації -OECD.	2
5	Тема 5. Порядок проведення сертифікації, видачі та скасування сертифікатів на насіння та/або садивний матеріалу (частина 1) 4. Документування партій насіння. 5. Визнання зарубіжних сертифікатів. 6. Проведення інспекційного контролю	2
6	Тема 5. Порядок проведення сертифікації, видачі та скасування сертифікатів на насіння та/або садивний матеріалу (частина 2) 4. Документування партій насіння. 5. Визнання зарубіжних сертифікатів. 6. Проведення інспекційного контролю	2
7	Тема 7. Особливості ґрунтового контролю в системі сертифікації насіння 1. Технологічні вимоги при проведенні ґрунтового контролю. 2. Особливості проведення спостережень на ділянках ґрунтового контролю. 3. Статистичні розрахунки при ґрунтовому контролі. 4. Місце лабораторного сортового контролю (електрофорезу) в системі сертифікації насіння	2
Разом:		14

6. Теми лабораторних занять

(дена форма)

№ з/п	Назва теми та план	Кількість годин
1	Перевірка остаточних знань (тестування)	2
2	Термінологія в системах насінництва та розсадництва	2
3	Основні положення роботи ISTA	2
4	Оформлення документації, щодо сертифікації насінневого матеріалу (частина 1)	2
5	Оформлення документації, щодо сертифікації насінневого матеріалу (частина 2)	2
6	Оформлення документації, щодо сертифікації насінневого матеріалу (частина 3)	2
7	Проведення аналізу сортових якостей за методами ґрунт контролю (частина 1).	4
8	Проведення аналізу сортових якостей за методами ґрунт контролю (частина 1).	4
Разом:		16

7. Самостійна робота

(дена форма)

№ з/п	Назва та зміст модулів та їх елементів	Кількість годин
1.	Тема 1. Введення до курсу. Історичний екскурс створення та функціонування систем насінництва та розсадництва на Україні..	2
2.	Тема 2. Основні положення закону України "Про насіння та садивний матеріал", які стосуються систем насінництва та розсадництва Організація системи насінництва та розсадництва. Наукове забезпечення насінництва та розсадництва. Право на виробництво та реалізацію насіння і садивного матеріалу. Вимоги до реєстрів системи насінництва та розсадництва. Реєстр суб'єктів насінництва та розсадництва. Реєстр аудиторів із сертифікації (агрономів-інспекторів). Реєстр органів з оцінки відповідності. Права та обов'язки суб'єктів насінництва та розсадництва. Арбітражне (експертне) визначення посівних якостей насіння і товарних якостей садивного матеріалу	16
3.	Тема 3. Законодавство зарубіжних країн в частині державного регулювання в галузі насінництва сільськогосподарських рослин Історичні передумови виникнення контролю сортових і посівних якостей насіння в Європі.. Створення світової мережі контрольно-насінневих станцій	12
4.	Тема 4. Роль міжнародних та національних об'єднань в забезпеченні функціонування системи селекції та насінництва сільськогосподарських рослин. Міжнародний союз з охорони нових сортів рослин –UPOV. Діяльність Міжнародна насінницьку федерація – ISF. Національні насінницькі об'єднання: Сполучені Штати Америки, Франція, Федеративна Республіка Німеччина, Канада	10

№ з/п	Назва та зміст модулів та їх елементів	Кількість годин
5.	Тема 5. Порядок проведення сертифікації, видачі та скасування сертифікатів на насіння та/або садивний матеріалу (частина 1) Роботи з визначення сортових і посівних якостей насіння та сортових і товарних якостей садивного матеріалу. Формування вартості послуг з проведення сертифікації у сфері насінництва та розсадництва. Оплата послуг, що надаються органами з оцінки відповідності.	10
6.	Тема 7. Особливості ґрунтового контролю в системі сертифікації насіння Ознаки, використовувані для визначення автентичності сорти. Експериментальна перевірка можливості використання морфобіологічних ознак при сортовій ідентифікації партій насіння ячменю. Ознакові шкали для ґрунтового контролю насіння зернових культур.	10
Разом:		60

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	100		
5	10	5	5	20	25		15+70				

10. 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. Навчально-методичний комплекс для студентів 1 курсу магістратури, спеціальність "Агрономія", дисципліна "Системи насінництва та розсадництва"/Електронне видання. – Суми:СНАУ, 2017.

12. Рекомендована література

Базова

1. Бердін С.І. Системи насінництва та розсадництва : Курс лекцій/ С.І. Бердін. – Суми: СНАУ. - 2018 - 84 с.

2. Кожушко Н. С. Насінництво та сортовий контроль: Апробація основних сільськогосподарських культур: навчальний посібник / Н. С. Кожушко, В. І. Оничко, С. І. Бердін. – Суми: СНАУ, 2007. – 120 с.

3. 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.

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.

1. 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 соняшнику. 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>

