

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра рослинництва

  
**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**  
Декан агробіологічного факультету  
Віталій КОВАЛЕНКО  
"30" 05 2024 р.

**«СХВАЛЕНО»**  
на засіданні кафедри рослинництва  
Протокол № 20 від "15" травня 2024 р.  
Завідувач кафедри  
Світлана КАЛЕНСЬКА

**«РОЗГЛЯНУТО»**  
Гарант ОП 201 «Агрономія»  
Світлана КАЛЕНСЬКА

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Міжнародний ринок, аналізування  
та сертифікація насіння**

Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність	201 «Агрономія»
Освітня програма	Агрономія
Факультет	Агробіологічний
Розробник:	Професор кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, професор Новицька Наталія Валеріївна

Київ – 2024 р.

**Опис навчальної дисципліни Міжнародний ринок, аналізування та сертифікація насіння**

<b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	201 – Агрономія	
Освітня програма	Агрономія	
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	Екзамен	
<b>Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти</b>		
	денна форма навчання	заочна форма
Курс (рік підготовки)	2 (2)	2 (2)
Семестр	3	3
Лекційні заняття	10 год.	12 год.
Практичні, семінарські заняття	20 год.	10 год.
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота	90 год.	98 год.
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	2 год.	

## **1. Мета, завдання та компетентності та програмні результати навчальної дисципліни**

**Мета** – надати знання та вміння, що створюють необхідне методологічне, організаційне та правове підґрунтя для здійснення фахової підготовки та вивчення процесів комерційного обігу насіння і садивного матеріалу в світі, головних проблем і перспектив розвитку організації ринку насіння і садивного матеріалу України, проблем і тенденцій сортової сертифікації за насінневими схемами Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), методики тестування насіння Міжнародної асоціації з контролю за якістю насіння (ISTA), можливості налагодження міжнародної співпраці України з виробництва насіння й садивного матеріалу та залученню додаткових інвестиційних коштів на розвиток аграрної галузі.

### **Завдання:**

- розуміти міжнародну систему стандартів у сфері торгівлі насінням та садивним матеріалом та основи маркетингової діяльності на ринку насіння
- знати вимоги до виробництва насіння та садивного матеріалу, призначеному для міжнародної торгівлі;
- вміти аналізувати та оцінювати сучасні проблеми світового ринку насіння та перспективи вітчизняного насіння в ньому;
- розуміти проблеми і тенденції сортової сертифікації за насінневими схемами Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР);
- вміти самостійно організовувати та проводити аналізування посівних якостей насіння за міжнародними правилами ISTA.

### **Набуття компетентностей:**

#### **Інтегральна компетентність (ІК):**

ІК. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

#### **Загальні компетентності (ЗК):**

- ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.
- ЗК2. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
- ЗК3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК4. Здатність працювати в міжнародному контексті.
- ЗК5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.

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

СК2. Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері агрономії.

СК5. Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих

концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії.

СК6. Здатність презентувати результати професійної та наукової діяльності фахівцям і нефахівцям.

СК7. Здатність самостійно організовувати та проводити наукові дослідження з використанням загальноприйнятих методів і стандартів ґрунтових і рослинних зразків.

СК8. Здатність до розробки та викладання навчальних дисциплін у закладах вищої та фахової передвищої освіти.

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

РН1. Використовувати методологію наукових досліджень, спеціальні методи та інструменти експериментальних досліджень, сучасні методи обробки даних для розв'язання складних задач агрономії.

РН2. Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.

РН3. Розробляти і реалізовувати економічно значущі виробничі і дослідницькі проекти в сфері агрономії з урахуванням наявних ресурсів та обмежень, технічних, соціальних, правових та екологічних аспектів.

РН4. Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію.

РН5. Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження в сфері агрономії, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки.

## **2. Програма та структура навчальної дисципліни для:**

– повного терміну денної (заочної) форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин										
	денна форма					Заочна форма					
	усього	у тому числі				усього	у тому числі				
		л	п	л	і		с.р.	л	п	л	і
<b>Змістовий модуль 1. Міжнародний ринок насіння та садивного матеріалу</b>											
Тема 1. Світовий ринок насіння та місце України в ньому	18	2	4			12	22	4	2		16
Тема 2. Економіко-теоретичні засади міжнародної торгівлі насінням та садивним матеріалом	30	2	4			24	30	2	2		26
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>8</b>			<b>36</b>	<b>52</b>	<b>6</b>	<b>4</b>		<b>42</b>
<b>Змістовий модуль 2. Аналізування та сертифікація насіння та садивного матеріалу, призначеному для міжнародної торгівлі</b>											
Тема 1. Міжнародна система стандартів у сфері торгівлі насінням та садивним матеріалом	24	2	4			18	26	2	2		22

Тема 2. Вимоги до виробництва насіння та садивного матеріалу, призначеному для міжнародної торгівлі	24	2	4		18	26	2	2		22
Тема 3. Сертифікація за насінневими схемами Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР)	24	2	4		18	26	2	2		22
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>72</b>	<b>6</b>	<b>12</b>		<b>54</b>	<b>78</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>56</b>
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>10</b>	<b>20</b>		<b>90</b>	<b>120</b>	<b>12</b>	<b>10</b>		<b>98</b>

### 3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Змістовий модуль 1. Міжнародний ринок насіння та садивного матеріалу</b>		
1.	Правила видання ISTA Міжнародних сертифікатів на партію насіння	1
2	Міжнародні правила та методика проведення відбору проб та аналіз з визначення чистоти насіння	1
3	Правила визначення кількості насіння інших рослин, маси 1000 насінин	1
4	Аналіз на схожість та визначення енергії насіння	1
5	Визначення вмісту вологи за методиками ISTA. Біохімічний метод визначення життєздатності насіння. Топографічний тест з використанням тетразолу	1
<b>Змістовий модуль 2. Аналізування та сертифікація насіння та садивного матеріалу, призначеному для міжнародної торгівлі</b>		
6	Міжнародні правила та методика визначення здоров'я насіння	1
7	Правила ISTA щодо розміру та сортування насіння	1
8	Міжнародні правила визначення відповідності виду та сорту, тестування покритого насіння	1
9	Тестування насіння зважених повторів	1
10	Рентгенівський аналіз	1
<b>Разом</b>		<b>10</b>

### 4. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Правила сортової сертифікації за насінневими схемами Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР)	6

2	Головні ризики виробництва насіння та садивного матеріалу, призначеному для міжнародної торгівлі	6
3	Експорт насіння та садивного матеріалу, призначеному для міжнародної торгівлі	6
4	Біорізноманіття, насіння та садивного матеріалу, призначеному для міжнародної торгівлі	6
5	Порядок ввезення на територію України насіння та садивного матеріалу сорту	6
6	Участь України у Схемах сортової сертифікації насіння ОЕСР, призначеного для міжнародної торгівлі	6
7	Вимоги до виробництва насіння та садивного матеріалу, призначеного для міжнародної торгівлі	6
8	Правила ISTA для визначення посівних якостей насіння та садивного матеріалу, призначеного для міжнародної торгівлі	6
9	Правила ISTA визначення «здоров'я» сільськогосподарських культур	6
10	Визначення відповідності виду та сорту насіння та садивного матеріалу, призначеному для міжнародної торгівлі	6
11	Тестування життєздатності вирізаних ембріонів	6
12	Правила для видання ISTA Міжнародних сертифікатів на партію насіння на трав'яні рослини та на використання партій насіння, що перевищують максимальний розмір партії	6
13	Правила ISTA щодо розміру та сортування насіння	6
14	Тести ISTA з визначення енергії насіння, що мають повну ратифікацію	6
15	Методики ISTA для проростання характерних (особливих) видів	6
16	Тести ISTA з визначення енергії насіння, що мають часткову ратифікацію	6
<b>Разом</b>		<b>98</b>

### **5. Засоби діагностики результатів навчання:**

- екзамен;
- модульні тести;
- захист практичних робіт;
- реферати.

### **6. Методи навчання:**

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);

- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань).

### 7. Методи оцінювання.

- екзамен;
- усне або письмове опитування;
- модульне тестування;
- захист практичних робіт;
- реферати.

**8. Розподіл балів**, які отримують здобувачі вищої освіти. Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Для визначення рейтингу здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни  $R_{\text{дис}}$  (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи  $R_{\text{нр}}$  (до 70 балів):  $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$ .

### 9. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn. URL : <https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=4675>);
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді. URL : <https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=4675>);
- Каленська С. М., Новицька Н. В. Міжнародний ринок, аналізування та сертифікація насіння. Курс лекцій для здобувачів вищої освіти ступеня «Магістр» спеціальності 201 «Агрономія». Ч. 1. Київ: ТОВ «Центр поліграфії «Компринт». 2024. 111 с.
- Волкодав В.В., Каленська С.М., Бельдій Н.М., Новицька Н.В. Міжнародні правила з тестування насіння: Навчальний посібник (Гриф МОН України, лист № 1/11-7292 від 04.08.2011 р.) / За ред. В.В.Волкодава. Херсон: Олді-плюс, 2011. 416 с.

## 10. Рекомендовані джерела інформації

1. Каленська С. М., Новицька Н. В., Сонько Р. В., Карпенко Л. Д. Насіннезнавство. Навчальний посібник. 2024. 469 с.
2. Про насіння та садивний матеріал (зі змінами та доповненнями). – К., Верховна Рада України. – 26.12.2002. – N 411-IV. - (Нормативно-правові документи України. Закон). / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/411-15>
3. Насіння сільськогосподарських культур: Сортові та посівні якості : ДСТУ 2240-93. [Чинний від 1994-07-01]. К. : Держстандарт України, 1994. 74 с. (Національні стандарти України).
4. Насіння сільськогосподарських культур: Терміни та визначення : ДСТУ 2949-94. [Чинний від 1996-01-01]. К.: Держстандарт України, 1995. 49 с. (Національні стандарти України).
5. Насіння сільськогосподарських культур: Методи визначення якості : ДСТУ 4138-2002. [Чинний від 2004-01-01]. К.: Держстандарт України, 2003. 173 с. (Національні стандарти України).
6. Насіннева асоціація України. <http://ukrseeds.org.ua/>