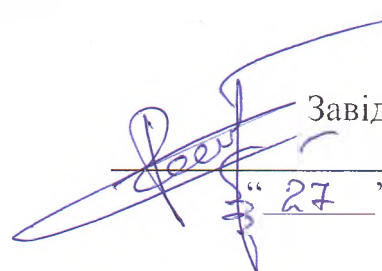


# ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Кафедра селекції, насінництва і генетики

 ЗАТВЕРДЖУЮ  
Завідувач кафедри, професор  
Володимир ТИЩЕНКО  
" 27 " серпня 20 20 року

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### ДЕРЖАВНА КВАЛІФІКАЦІЙНА ЕКСПЕРТИЗА СОРТІВ

(назва навчальної дисципліни)

(фахова вибіркова навчальна дисципліна)

Освітньо-професійна програма Агрономія  
спеціальність – 201 Агрономія  
галузь знань 20 – аграрні науки і продовольство  
освітній ступінь Бакалавр  
факультет агротехнологій та екології

Полтава  
2020/2021 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Державна кваліфікаційна експертиза сортів» для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Агрономія спеціальності 201 Агрономія

Мова викладання – державна

**Розробник:** Баган А.В., к. с.-г. н., доцент кафедри селекції, насінництва і генетики

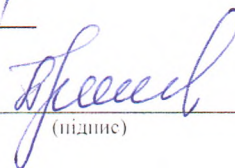
Робоча програма затверджена на засіданні кафедри селекції, насінництва і генетики

Протокол від “27” серпня 20 20 року № 27.

Схвалено науково-методичною радою спеціальності Агрономія

Протокол від “28” серпня 20 20 року № 1

Голова

  
(підпис)

Ольга БАРАБОЛЯ  
(ім'я прізвище)

## 1. Опис навчальної дисципліни

Елементи характеристики	Денна форма навчання		Заочна форма навчання
	Абд_3	Абд-2 [1] стн	Абз-2 [1] стн
Загальна кількість годин	105		
Кількість кредитів	3,5		
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача (обов'язкова чи вибіркова)	Вибіркова		
Рік навчання (курс)	3	2	2
Семестр	5	3	4
Лекції (годин)	20	20	6 (2*; 4)
Лабораторні (годин)	16	16	6
Самостійна робота (годин)	69	69	93
в т. ч. індивідуальні завдання (контрольна робота)(год.)	-	-	13
Вид підсумкового контролю	залік		

\* Примітка: 2 год – настановча лекція (заочної форми навчання)

## 2. Передумови для вивчення навчальної дисципліни

Перелік навчальних дисциплін, які передують її вивченню відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми Агрономія: Ботаніка, Генетичні ресурси рослин.

## 3. Заплановані результати навчання

**Мета вивчення навчальної дисципліни:** вивчення існуючих видів державної науково-технічної експертизи, комплексу польових і лабораторних досліджень, за результатами яких приймається кінцеве рішення щодо державної реєстрації сортів та гібридів сільськогосподарських культур та державної реєстрації прав на них.

**Основні завдання навчальної дисципліни:** дати знання майбутнім фахівцям з методів ідентифікації сортів рослин та їх застосування при державній реєстрації сортів та набутті прав на сорт, як об'єкту інтелектуальної власності.

### **Компетентності:**

#### **Загальні:**

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;
- знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- навички здійснення безпечної діяльності;
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- здатність працювати в команді.

#### **Фахові:**

- здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач;

- здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва;

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

***Програмні результати навчання:***

1. Аналізувати основні етапи і закономірності історичного розвитку для формування громадської позиції; прагнути до самоорганізації та самоосвіти; порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.

2. Використовувати знання української та іноземної мов, зокрема спеціальної термінології для проведення літературного пошуку.

3. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог

#### **4. Програма навчальної дисципліни**

##### **Тема 1. Державна кваліфікаційна експертиза сортів рослин**

Кваліфікаційна експертиза сортів рослин (далі - Експертиза) є складовою частиною експертизи документів заявки на сорт з метою державної реєстрації сортів рослин для поширення в Україні та державної реєстрації прав на них. Експертиза включає в себе комплекс лабораторних і польових досліджень, необхідних для підготовки експертного висновку за заявкою, на підставі якого приймається рішення щодо державної реєстрації сорту і прав на нього.

Експертизу проводить Український інститут експертизи сортів рослин (далі — Інститут), державні обласні центри експертизи сортів рослин, сортодослідні станції, лабораторії та інші заклади експертизи та підприємства, які складають державну систему з охорони прав на сорти рослин.

##### **Тема 2. Правова охорона сортів рослин**

Згідно з Законом можуть набуватися такі права на сорти:

- особисті немайнові права інтелектуальної власності на сорт рослин;
- майнові права інтелектуальної власності на сорт рослин;
- майнове право інтелектуальної власності на поширення сорту рослин.

Про особисті немайнові права інтелектуальної власності на сорт рослин свідчить свідоцтво про авторство на сорт рослин.

Про майнові права інтелектуальної власності на сорт рослин свідчить патент на сорт рослин.

Про майнове право інтелектуальної власності на поширення сорту рослин свідчить свідоцтво про державну реєстрацію сорту рослин.

##### **Тема 3. Ринок сортів та насіння в Україні**

Впровадження системи оцінки насінневого матеріалу відповідно до ОЕСР (організація економічного співробітництва і розвитку) та ІСТА (Міжнародна асоціація з контролю за якістю насіння) забезпечить селекціонерам України вихід на міжнародний ринок насіння.

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України і відповідні служби активно продовжують роботу з приведення у відповідність до

вимог ОЕСР нормативно-правових і спеціальних актів, стандартів, а також інших документів, пов'язаних із сертифікацією насіння в Україні.

Ринок насіння сільськогосподарських культур в Україні склався практично з впровадженням у 2004 році Державного реєстру виробників насіння і садивного матеріалу. У Реєстрі відзначаються суб'єкти насінництва, культури, сорти та обсяги виробництва насіння. До Реєстру включаються лише ті виробники, які дійсно працюють на ринку насіння і мають для цього необхідні матеріально-технічні ресурси.

#### **Тема 4. Організація проведення кваліфікаційної експертизи**

З метою отримання об'єктивних, достовірних та стабільних результатів під час проведення польових і лабораторних досліджень з кваліфікаційної експертизи сортів рослин враховують такі принципи:

- а) постійно закріплені пункти досліджень;
- б) єдиний набір сортів у всіх пунктах досліджень відповідно до зони вирощування;
- в) розподіл сортів на блоки в межах одного дослідження за напрямом використання, групою стиглості, типом розвитку та іншими критеріями для відповідного виду рослин.

Кваліфікаційну експертизу заявки про визнання прав на сорт рослин проводять за двома типами експертизи:

- визначення критеріїв відмінності, однорідності та стабільності (далі – ВОС-тест);
- визначення господарсько-цінних показників придатності сортів до поширення на території України (далі – ПСП).

#### **Тема 5. Оцінка сортів сільськогосподарських культур за стійкістю до несприятливих умов середовища**

Оцінку зимостійкості сортів проводять на основі даних осіннього і весняного обліків стану посіву у кожному повторенні.

Оцінку стійкості сортів до посухи потрібно проводити на всіх етапах росту і розвитку рослин. Застосовують прямі, провокаційні та побічні методи.

Під час оцінки сортів вилягання відмічається у день, коли воно відбулося, або на наступний, у тому числі і під дією сильного вітру

Імунологічна оцінка хвороб проводиться на природному фоні без застосування хімічного захисту фунгіцидами. Оцінку стійкості сорту у балах по кожній із хвороб проводять згідно з рівнями фактичного розвитку хвороби, а остаточну – за весь період експертизи у будь-якому пункті дослідження за найнижчим показником стійкості за роки проведення науково-технічної експертизи сорту.

Пошкодження шкідниками обліковують у разі виявлення таких, що викликають сильне пригнічення або загибель рослин (внутрішньо-стеблові, підгризаючі, листогризучі та ін.). Пошкодження окремими шкідниками оцінюють за їх поширенням і ступенем пошкодження. Обліковують візуально, аналізуючи рослини та їхні органи, відбираючи проби з поля або оглядаючи рослини.

## **Тема 6. Експертиза сортів зернових і круп'яних культур на придатність до поширення**

Сорти зернових і круп'яних видів за експертизи на ПСП оцінюють за наступними показниками: придатністю до технологій виробництва продуктів рослинництва, урожайністю зерна, стійкістю до ураження хворобами та пошкодження шкідниками, зимостійкістю (озимих видів), тривалістю періоду вегетації, стійкістю до вилягання, осипання, проростання зерна в колосі («на пні») та у валках, а також до несприятливих метеорологічних умов, висотою рослин, кущистістю, співвідношенням зерна й соломи, масою 1000 зерен, натурою зерна, плівчастістю (вівса, гречки, рису), вмістом і якістю клейковини, борошномельними та хлібопекарськими властивостями, макаронними та круп'яними якостями.

## **Тема 7. Експертиза сортів зернобобових культур і картоплі на придатність до поширення**

Сорти зернобобових видів під час експертизи оцінюють за: врожайністю зерна, сухої речовини (кормових видів); вмістом і збором білка з гектара; тривалістю періоду вегетації; стійкістю (толерантністю) до ураження хворобами та пошкодження шкідниками; зимостійкістю озимих форм; стійкістю до вилягання, осипання, проростання насіння в бобах, несприятливих погодних умов; придатністю до механізованого збирання; технологічними та споживчими властивостями.

Оцінюють сорти картоплі за кваліфікаційної експертизи на придатність до поширення в Україні за такими показниками: врожайність, товарність, вміст крохмалю, білка та вітамінів у бульбах, смакові якості, скоростиглість, ураження хворобами та пошкодження шкідниками, придатність до використання у продовольчих цілях, для технічного перероблення та на картоплепродукти.

## **Тема 8. Експертиза технічних культур на придатність до поширення**

Гібриди кукурудзи оцінюють за: врожайністю зерна, тривалістю вегетаційного періоду, передзбиральною вологістю зерна, висотою рослин та висотою прикріплення качана, кущистістю, стійкістю до вилягання, поникання качанів, стійкістю до несприятливих погодних умов, до ураження хворобами та пошкодження шкідниками, за вмістом крохмалю, білка та жиру в зерні.

Сорти (гібриди) соняшнику за експертизи оцінюють за такими показниками: врожайністю сім'янок, вмістом у них жиру та білка, виходом олії з кілограма, якістю олії, діаметром кошика, масою 1000 сім'янок, лущинністю, панцирністю, тривалістю періоду вегетації, придатністю до механізованої технології виробництва, стійкістю до хвороб та шкідників, стійкістю до вилягання та осипання, до несприятливих метеорологічних умов.

Оцінюють сорти і гібриди буряків цукрових за такими показниками: врожайністю коренеплодів, вмістом цукру, збором цукру з гектара, можливим виходом цукру на заводі, скоростиглістю, гіллястістю, дуплистістю, зануреністю коренеплодів у ґрунт, урожайністю листя, стійкістю до хвороб і сільськогосподарських шкідників.

## **Тема 9. Експертиза польових культур на ВОС-тест**

Згідно з методиками з ВОС-тесту проводиться Морфологічний опис зразків сорту (зернових, круп'яних, технічних, зернобобових, овочевих, кормових, плодово-

ягідних, квітково-декоративних, лісових культур, картоплі, винограду та горіхоплідних) у перший рік випробування сорту. Описуються всі ідентифікаційні ознаки.

Визначається кодова формула контрольного зразка і порівнюється з кодовою формулою еталонного зразка сорту. Вони повинні збігатися.

Визначається однорідність сорту. Кількість нетипових рослин не повинна перевищувати норму, встановлену Методикою з ВОС-тесту для даного виду.

#### **Тема 10. Методи ідентифікації сортів рослин**

Ідентифікація сортів рослин методом морфологічного опису – встановлення ідентифікаційного (9-тизначного цифрового) коду для підтвердження морфологічних ознак сорту (якісних, кількісних, псевдоякісних) та їхнього прояву у відповідні фази росту й розвитку рослин.

Одним із найбільш простих та ефективних є лабораторний метод визначення генетичної чистоти насіння за допомогою електрофорезу генетично поліморфних (запасних) білків різних культур.

Полімерно-ланцюгова реакція (ПЛР) – це метод специфічної ампліфікації ДНК *in vitro*, за допомогою якого протягом декількох годин можна вибірково розмножити необхідну ділянку ДНК у мільйони разів.

### **5. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни**

Назви тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	п	лаб	с.р.		л	п	лаб	с.р.
Тема 1. Державна кваліфікаційна експертиза сортів рослин	8	2			6	11	2			9
Тема 2. Правова охорона сортів рослин	11	2		2	7	13	2		2	9
Тема 3. Ринок сортів та насіння в Україні	9	2			7	9				9
Тема 4. Організація проведення кваліфікаційної експертизи	9	2			7	9				9
Тема 5. Оцінка сортів с.-г. культур за стійкістю до несприятливих умов середовища	9	2			7	9				9
Тема 6. Експертиза сортів зернових і круп'яних культур на придатність до поширення	9	2			7	10				10

Тема 7. Експертиза сортів зернобобових культур і картоплі на придатність до поширення	9	2		7	10				10
Тема 8. Експертиза технічних культур на придатність до поширення	9	2		7	10				10
Тема 9. Експертиза польових культур на ВОС-тест	23	2	14	7	15	2		4	9
Тема 10. Методи ідентифікації сортів рослин	9	2		7	9				9
<b>Усього годин</b>	<b>105</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>69</b>	<b>105</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>93</b>

### 6. Теми лабораторних занять

№ з/п	№ теми	Назва теми	Кількість годин	
			денна форма	заочна форма
1	Тема 2	Формальна експертиза	2	2
2	Тема 9	Морфологічний опис сортів пшениці м'якої і пшениці твердої	2	2
3	Тема 9	Морфологічний опис сортів ячменю звичайного та вівса посівного	2	
4	Тема 9	Морфологічний опис кукурудзи звичайної	2	2
5	Тема 9	Морфологічний опис сортів гороху посівного і сої культурної	2	
6	Тема 9	Морфологічний опис сортів проса посівного і гречки їстівної	2	
7	Тема 9	Морфологічний опис соняшнику однорічного	2	
8	Тема 9	Морфологічний опис сортів картоплі	2	
		<b>Разом</b>	<b>16</b>	<b>6</b>

### 7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Державна кваліфікаційна експертиза сортів рослин	6	9
2	Правова охорона сортів рослин	7	9
3	Ринок сортів та насіння в Україні	7	9



4	Організація проведення кваліфікаційної експертизи	7	9
5	Оцінка сортів сільськогосподарських культур за стійкістю до несприятливих умов середовища	7	9
6	Експертиза сортів зернових і круп'яних культур на придатність до поширення	7	10
7	Експертиза сортів зернобобових культур і картоплі на придатність до поширення	7	10
8	Експертиза технічних культур на придатність до поширення	7	10
9	Експертиза польових культур на ВОС-тест	7	9
10	Методи ідентифікації сортів рослин	7	9
	<b>Разом</b>	<b>69</b>	<b>93</b>

### 8. Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
1. Аналізувати основні етапи і закономірності історичного розвитку для формування громадської позиції; прагнути до самоорганізації та самоосвіти; порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.	МН 1 – лекція, МН 2 – демонстрування, МН 3 – лабораторні роботи	Ведення конспекту, виконання лабораторних робіт та їх захист, самостійна робота (опитування), тестування
2. Використовувати знання української та іноземної мов, зокрема спеціальної термінології для проведення літературного пошуку.	МН 1 – лекція, МН 2 – демонстрування, МН 3 – лабораторні роботи	Ведення конспекту, виконання лабораторних робіт та їх захист, самостійна робота (опитування), тестування
3. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог	МН 1 – лекція, МН 2 – демонстрування, МН 3 – лабораторні роботи	Ведення конспекту, виконання лабораторних робіт та їх захист, самостійна робота (опитування), тестування

Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання.

Програмні результати навчання	Відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	Максимальна кількість балів	Мінімальний пороговий рівень оцінок, балів
ПРН 1	20	20	12
ПРН 2	20	20	12
ПРН 3	60	60	36
Разом	100	100	60

Одним із обов'язкових елементів освітнього процесу є систематичний поточний контроль оволодіння компетентностями та підсумкова оцінка рівня досягнення програмних результатів навчання.

#### Денна форма навчання

Програмні результати навчання	ведення конспекту		виконання лабораторних робіт та їх захист		самостійна робота (опитування)		тестування	
	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
ПРН 1	2	4	5	8	4	6	1	2
ПРН 2	2	4	5	8	4	6	1	2
ПРН 3	8	12	14	24	10	18	4	6

#### Заочна форма навчання

Програмні результати навчання	ведення конспекту		виконання лабораторних робіт та їх захист		контрольна робота	
	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
ПРН 1	2	4	5	8	5	8
ПРН 2	2	4	5	8	5	8
ПРН 3	6	10	16	26	14	24

Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного контролю успішності здобувачів вищої освіти:

*Денна форма навчання:*

- ведення конспекту – 0-2 бали;
- виконання лабораторних робіт та їх захист – 0-5 балів;
- самостійна робота (опитування) – 0-3 бали (по кожній темі);
- тестування – 0-10 балів.

*Заочна форма навчання:*

- ведення конспекту – 0-6 балів;
- виконання лабораторних робіт та їх захист – 0-14 балів;
- контрольна робота – 0-40 балів.

**Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (денна форма навчання)**

Бали	Критерії оцінювання
<i>Ведення конспекту</i>	
1	У конспекті лекцій наведена основна термінологія
2	У конспекті лекцій відображено спеціальну термінологію для пошуку літератури, описані процеси виробництва сортів і гібридів сільськогосподарських культур
<i>Виконання лабораторних робіт та їх захист</i>	
1	Здобувачем не повністю виконано завдання лабораторної роботи; частково наведена термінологія
2	Здобувачем виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок виконаної роботи та коротка відповідь на деякі контрольні запитання; наведена термінологія та оцінка сучасних досягнень у агрономії
3	Здобувачем виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок виконаної роботи та коротка відповідь на контрольні запитання із суттєвими помилками; наведено порівняння і оцінка сучасних досягнень у агрономії
4	Здобувачем виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок виконаної роботи та неповна відповідь на контрольні запитання; вказані основні процеси виробництва сортів і гібридів сільськогосподарських культур
5	Здобувачем виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок виконаної роботи та повна відповідь на контрольні запитання; описано сучасні досягнення в агрономії та удосконалено процеси виробництва сортів і гібридів сільськогосподарських культур
<i>Виконання завдань самостійної роботи</i>	
1	Здобувачем надана коротка відповідь; наведено основну термінологію
2	Здобувачем надана неповна відповідь; відображено оцінку сучасних досягнень в агрономії
3	Здобувачем надана повна відповідь; вказано основні терміни, описано досягнення, відображено виробничі процеси в агрономії

<i>Тестування</i>	
1	Здобувачем надана правильна відповідь на 1-3 питання; освоєна загальна термінологія
2	Здобувачем надана правильна відповідь на 4-6 питань; освоєно спеціальні терміни для пошуку літератури
3	Здобувачем надана правильна відповідь на 7-9 питань; закріплено навички з оцінки сучасних досягнень в агрономії
4	Здобувачем надана правильна відповідь на 10-12 питань; детально закріплено терміни та досягнення в агрономії
5	Здобувачем надана правильна відповідь на 13-15 питань; освоєно всебічну оцінку сучасних досягнень в агрономії
6	Здобувачем надана правильна відповідь на 16-18 питань; закріплено навички з оцінки і порівняння сучасних досягнень в агрономії
7	Здобувачем надана правильна відповідь на 19-21 питання; освоєно терміни, досягнення та вказано основні виробничі процеси в агрономії
8	Здобувачем надана правильна відповідь на 22-24 питання; закріплено терміни, оцінку досягнень та виробничих процесів в агрономії
9	Здобувачем надана правильна відповідь на 25-27 питань; освоєно термінологію, досягнення та описано виробничі процеси в агрономії
10	Здобувачем надана правильна відповідь на 28-30 питань; повністю освоєно термінологію, досягнення та удосконалення основних процесів виробництва сортів і гібридів сільськогосподарських культур

**Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (заочна форма навчання)**

Бали	Критерії оцінювання
<i>Ведення конспекту</i>	
1-2	У конспекті лекцій наведена основна термінологія
3-4	У конспекті лекцій відображено спеціальну термінологію для пошуку літератури, вказані процеси виробництва сортів і гібридів сільськогосподарських культур
5-6	У конспекті лекцій відображено спеціальну термінологію для пошуку літератури, детально описані процеси виробництва сортів і гібридів сільськогосподарських культур
<i>Виконання лабораторних робіт та їх захист</i>	
1-2	Здобувачем не повністю виконано завдання лабораторної роботи; вказана загальна термінологія
3-4	Здобувачем виконано завдання лабораторної роботи без звіту; наведена термінологія та оцінка сучасних досягнень у агрономії
5-6	Здобувачем виконано завдання лабораторної роботи із звітом, не надано висновок про виконану роботу; наведено детальну оцінку сучасних досягнень у агрономії
7-8	Здобувачем виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок виконаної роботи та коротка відповідь на контрольні запитання

	із суттєвими помилками; наведено порівняння і детальну оцінку сучасних досягнень у агрономії
9-10	Здобувачем виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок виконаної роботи та неповна відповідь на контрольні запитання; вказані основні процеси виробництва сортів і гібридів сільськогосподарських культур
11-12	Здобувачем виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок виконаної роботи та достатньо повна відповідь на контрольні запитання; детально описані досягнення і основні процеси виробництва сортів і гібридів сільськогосподарських культур
13-14	Здобувачем виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок виконаної роботи та повна відповідь на контрольні запитання; описано сучасні досягнення в агрономії та удосконалено процеси виробництва сортів і гібридів сільськогосподарських культур
<i>Контрольна робота - написання контрольної роботи і її захист складає 40 балів.</i>	
Кожне питання контрольної роботи із п'яти налічує 6 балів (всього 30):	
1	Здобувачем надана коротка відповідь на деякі контрольні запитання із суттєвими помилками (менше 25% необхідної інформації); наведена термінологія та оцінка сучасних досягнень у агрономії
2	Здобувачем надана коротка відповідь на всі контрольні запитання із суттєвими помилками (менше 40% необхідної інформації); наведено детальну оцінку сучасних досягнень у агрономії
3	Здобувачем надана коротка відповідь на всі контрольні запитання (не менше 40% необхідної інформації); наведено порівняння і детальну оцінку сучасних досягнень у агрономії
4	Здобувачем надана неповна відповідь на всі контрольні запитання із незначними помилками (не менше 60% необхідної інформації); вказані основні процеси виробництва сортів і гібридів сільськогосподарських культур
5	Здобувачем надана достатньо повна відповідь на всі контрольні запитання із незначними уточненнями (не менше 75% необхідної інформації); детально описані досягнення і основні процеси виробництва сортів і гібридів сільськогосподарських культур
6	Здобувачем надана повна відповідь на всі контрольні запитання (не менше 90% необхідної інформації); описано сучасні досягнення в агрономії та удосконалено процеси виробництва сортів і гібридів сільськогосподарських культур
На захист роботи відводиться 10 балів ( по 2 бали за кожне питання):	
1	Здобувачем надана коротка відповідь; засвоєна основна термінологія
2	Здобувачем надана повна змістовна відповідь; закріплено знання з спеціальної термінології для пошуку літератури, вказані процеси виробництва в агрономії

Форма проведення *семестрового контролю* згідно з робочим та навчальним планом – залік.

### 9. Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форма оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти								
	Денна форма навчання					Заочна форма навчання			
	ведення конспекту	виконання лабораторних робіт та їх захист	самостійна робота (опитування)	тестування	Разом	ведення конспекту	виконання лабораторних робіт та їх захист	контрольна робота	Разом
Тема 1. Державна кваліфікаційна експертиза сортів рослин	2		3	10	5	6			6
Тема 2. Правова охорона сортів рослин	2	5	3		10	6	14		20
Тема 3. Ринок сортів та насіння в Україні	2		3		5				
Тема 4. Організація проведення квал. експертизи	2		3		5				
Тема 5. Оцінка сортів с.-г. культур за стійкістю до несприятливих умов середовища	2		3		5				
Тема 6. Експертиза сортів зернових і круп'яних культур на придатність до поширення	2		3		5				

Тема 7. Експертиза сортів зернобобових культур і картоплі на придатність до поширення	2		3		5				
Тема 8. Експертиза технічних культур на придатність до поширення	2		3		5				
Тема 9. Експертиза польових культур на ВОС-тест	2	35	3		50	6	28		34
Тема 10. Методи ідентифікації сортів рослин	2		3		5				
Написання і захист контрольних робіт								40	40
<b>Разом</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>42</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

### **10. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачене при вивченні навчальної дисципліни**

Перелік інструментів, обладнання та програмного забезпечення, необхідного для вивчення навчальної дисципліни, забезпечує *навчальна лабораторія насінництва* кафедри селекції, насінництва і генетики:

- сноповий матеріал сільськогосподарських культур,
- зразки насіння сільськогосподарських культур,
- альбоми сортових ознак польових культур,
- описи сортів польових культур,
- копії і бланки документів,
- спеціальні матеріали і засоби (лінійки, лупи, пінцети, скальпелі).

## 11. Рекомендовані джерела інформації

### Основні

1. Кириченко В.В., Рябчун Н.І., Сльніков М.І. Спеціальна селекція і насінництво польових культур: навчальний посібник. Харків: ІР ім. В.Я. Юр'єва НААН України, 2010. 462 с.
2. Методика проведення експертизи сортів рослин групи зернобобових та круп'яних на відмінність, однорідність і стабільність / за ред. Ткачик С.О. 2-ге вид., випр. і доп. Вінниця : ФОП Корзун Д. Ю., 2016. 216 с.
3. Методика проведення експертизи сортів рослин групи зернових на відмінність, однорідність і стабільність / за ред. Ткачик С.О. 2-ге вид., випр. і доп. Вінниця : ФОП Корзун Д. Ю., 2016. 164 с.
4. Методика проведення експертизи сортів рослин групи зернових, круп'яних та зернобобових на придатність до поширення в Україні / За ред. Ткачик С.О. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2016. 82 с.
5. Методика проведення експертизи сортів рослин групи овочевих, картоплі та грибів на відмінність, однорідність і стабільність. / за ред. Ткачик С.О. Вінниця : ФОП Корзун Д. Ю., 2016. 1145 с.
6. Методика проведення експертизи сортів рослин групи олійних на відмінність, однорідність і стабільність / за ред. Ткачик С.О. 2-ге вид., випр. і доп. Вінниця : ФОП Корзун Д. Ю., 2016. 178 с.
7. Методика проведення експертизи сортів рослин групи технічних на відмінність, однорідність і стабільність / за ред. Ткачик С.О. 2-ге вид., випр. і доп. Вінниця : ФОП Корзун Д. Ю., 2016. 188 с.
8. Методика проведення експертизи сортів рослин групи технічних та кормових на придатність до поширення в Україні / За ред. Ткачик С.О. 3-тє вид., випр. і доп. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2017. 74 с.
9. Методика проведення експертизи сортів рослин картоплі та груп овочевих, баштанних, пряно-смакових на придатність до поширення в Україні (ПСП) / За ред. Ткачик С.О. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2017. 95 с.
10. Методика проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин на придатність до поширення в Україні. Методи визначення показників якості продукції рослинництва. Київ: УІЕСР, 2016. 158 с.
11. Методика проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин на придатність до поширення в Україні: загальна частина. Вінниця : ФОП Корзун Д.Ю., 2016. 117 с.
12. Молоцький М.Я., Васильківський С.П., Князюк В.І. Селекція і насінництво сільськогосподарських культур: підручник К. : Вища освіта, 2006. 458 с.

### Допоміжні

1. Баган А.В., Дінець О.М. Завдання для лабораторних робіт з дисципліни «Державна кваліфікаційна експертиза сортів» для здобувачів вищої освіти факультету агротехнологій та екології спеціальності 201 Агрономія ступеня ЗВО Бакалавр. Полтава, 2020. 137 с.
2. Волкодав В.В. Довідник по апробації сільськогосподарських культур К.: Урожай, 1990. 496 с.



3. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні. <https://sops.gov.ua/reestr-sortiv-roslin>
4. Іванова Н.В. Сортова сертифікація насіння як чинник підвищення ефективності діяльності насінневої галузі. <http://www.ukragroconsult.com>.
5. Історія УІЕСР. <https://sops.gov.ua/istoria-uiestr-2>
6. Статут Насінневої асоціації України. <http://ukrseeds.org.ua>.
7. Чекалін М.М., Тищенко В.М., Баташова М.Є. Селекція та генетика окремих культур: начальний посібник. Полтава: ФОП Говоров С.В., 2008. 368 с.
8. Шелепов В.В. Сорт и его значение в повышении урожайности. К.: Алефа, 2006. 140 с.
9. Шелепов В.В., Гаврилюк М.М., Чебаков М.П., Гончар О.М. Селекція, насінництво та сортознавство пшениці. Миронівка, 2007. 405 с.

### **Інформаційні ресурси**

1. [www.agro-business.com.ua](http://www.agro-business.com.ua). – Журнал «Агробізнес сьогодні».
2. [www.maize.com.ua](http://www.maize.com.ua). – Сайт Компанії «Маїс».
3. [www.ukragroconsult.com.ua](http://www.ukragroconsult.com.ua). – Сайт УкрАгроКонсалт.
4. [ukrseeds.org.ua](http://ukrseeds.org.ua). – Сайт Насінневої асоціації України.
5. [www.sops.ua](http://www.sops.ua). – Сайт Інституту експертизи сортів рослин України.