

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**

**ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** \_\_\_\_\_ **перший** \_\_\_\_\_  
(назва рівня вищої освіти)

**СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** \_\_\_\_\_ **бакалавр** \_\_\_\_\_  
(назва ступеня вищої освіти)

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ** \_\_\_\_\_ **20 «Аграрні науки та продовольство»** \_\_\_\_\_  
(шифр та назва галузі знань)

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ** \_\_\_\_\_ **202 «Захист і карантин рослин»** \_\_\_\_\_  
(код та найменування спеціальності)

## ЗМІСТ

1. Засоби діагностики якості освіти.  
Вимоги до атестації здобувачів вищої освіти..... 3
2. Засоби діагностики якості освіти.  
Програма єдиного державного кваліфікаційного іспиту ..... 11

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ****ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**

Ухвалено Вченою радою факультету  
агротехнологій та екології  
від 31 серпня 2017 р.  
Протокол № 1

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Декан факультету  
агротехнологій та екології  
\_\_\_\_\_ Маренич М.М.  
31 серпня 2017 р.

**ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** \_\_\_\_\_ перший \_\_\_\_\_  
(назва рівня вищої освіти)

**СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** \_\_\_\_\_ бакалавр \_\_\_\_\_  
(назва ступеня вищої освіти)

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ** \_\_\_\_\_ 20 «Аграрні науки та продовольство» \_\_\_\_\_  
(шифр та назва галузі знань)

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ** \_\_\_\_\_ 202 «Захист і карантин рослин» \_\_\_\_\_  
(код та найменування спеціальності)

**ВИМОГИ ДО АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

## **I. Преамбула**

Засоби діагностики якості вищої освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин». Вимоги до атестації здобувачів вищої освіти.

1. ВНЕСЕНО кафедрою захист і карантин рослин Полтавської державної аграрної академії 28 серпня 2017 року, протокол № 1.

### **2. РОЗРОБНИКИ:**

1. Маренич М.М., к. с.-г. н., доцент

2. Писаренко В.М., д. с.-г. н., професор

3. Піщаленко М.А., к. с.-г. н., доцент

4. Поспєлова Г.Д., к. с.-г. н., доцент

### **3. ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ**

## ЗМІСТ

Вступ	6
1. Галузь використання	6
2. Нормативні посилання	7
3. Вимоги до атестації здобувачів вищої освіти	8
4. Вимоги до єдиного державного екзаменаційного іспиту	8
5. Оцінювання якості підготовки	9
6. Порядок присвоєння кваліфікації	10

## ВСТУП

«Засоби діагностики якості вищої освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин». Вимоги до атестації здобувачів вищої освіти» це унормовані та регламентовані методики, призначені для кількісного та якісного оцінювання рівня сформованості знань, умінь та навичок, професійної компетентності осіб, які здобувають освітній рівень «Бакалавр» зі спеціальності 202 «Захист і карантин рослин».

Метою засобів діагностики є визначення рівня теоретичної та практичної підготовки випускника для майбутньої професійної діяльності; виявлення відповідності здобутих знань, набутих умінь і навичок вимогам стандартів; оцінювання рівня сформованості системи компетенцій бакалавра зі спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» відповідно до цілей і завдань вищої освіти та вимог до фахівців в галузі захист і карантин рослин.

Засоби діагностики якості підготовки бакалавра встановлюють вимоги, які забезпечують:

- визначення рівня сформованості професійної компетентності як результатів навчання (знань, розуміння, умінь);
- уніфікацію змісту та форм атестації здобувачів вищої освіти;
- єдність процедур і методів діагностики.

Засоби діагностики якості вищої освіти мають забезпечити реалізацію підвищення якості вищої освіти СВО «Бакалавр» зі спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» та розширення академічної автономії вищого навчального закладу за принципами Болонської декларації.

## 2. Галузь використання

Засоби діагностики поширюються на факультет агротехнологій та екології Полтавської державної аграрної академії, який надає освітні послуги і готує фахівців:

<b>рівня вищої освіти</b>	_____перший_____
	(назва рівня вищої освіти)
<b>ступеня вищої освіти</b>	_____бакалавр_____
	(назва ступеня вищої освіти)
<b>галузі знань</b>	_____20 «Аграрні науки та продовольство» _____
	(шифр та назва галузі знань)
<b>спеціальності</b>	_____202 «Захист і карантин рослин» _____
	(код та найменування спеціальності)
<b>обсягом освітньої програми</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– на базі повної загальної середньої освіти</li> <li>– 240 кредитів ЄКТС,</li> </ul>

Засоби діагностики встановлюють:

- основні вимоги до атестації здобувачів вищої освіти;
- принципи формування і реалізації системи засобів діагностики якості знань випускників;
- процедури та методи проектування регламентованих засобів контролю ступеня досягнення кінцевих цілей освітньо-професійної підготовки випускників;
- процедури та форми організації кваліфікаційних випробувань;
- процедури та критерії оцінювання якості вищої освіти.

Засоби діагностики призначені для атестації здобувачів вищої освіти СВО «Бакалавр» зі спеціальності 202 «Захист і карантин рослин».

## **2. Нормативні посилання**

У проекті стандарту є посилання на такі нормативно-правові акти України:

1. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. – Київ : Вид-во «Соцінформ», 2010.
3. Національна рамка кваліфікацій : Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>
4. Перелік галузей знань і спеціальностей [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
5. Проект стандарту вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань – 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальність – 202 «Захист і карантин рослин» розроблений членами підкомісії зі спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України : Проект [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://nmc-vfpo.com/proekti-standartiv-vishhoyi-osviti/>
6. Положення про організацію освітнього процесу в Полтавській державній аграрній академії. – Полтава : РВВ ПДАА, 2015. – 15 с.
7. Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії з атестації здобувачів вищої освіти у Полтавській державній аграрній академії. – Полтава : РВВ ПДАА, 2015. – 28 с.
8. Освітньо-професійна програма вищої освіти першого (бакалавр) рівня галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин»

### **3. Вимоги до атестації здобувачів вищої освіти**

3.1. Атестація здобувачів вищої освіти – це процес встановлення відповідності якості здобутої вищої освіти, рівня набутої професійної компетентності випускника вимогам освітньо-професійної програми вищої освіти першого (бакалаврського) рівня зі спеціальності 202 «Захист і карантин рослин».

3.2. Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється за допомогою засобів контролю ступеня досягнення кінцевих цілей освітньо-професійної підготовки з дотриманням принципів формування і реалізації системи засобів діагностики якості знань.

3.3. Принципами формування і реалізації системи засобів діагностики якості знань бакалаврів із захисту і карантину рослин є: уніфікація, комплексність, взаємозамінність та взаємодоповненість, актуальність, інформативність, дієвість, індивідуальність, диференційованість, об'єктивність і відкритість, єдність вимог, предметність, інноваційність, валідність, варіативність.

3.4. Атестація здобувачів вищої освіти проводиться на підставі оцінювання якості освоєння освітньо-професійної програми (ОПП), рівня здобутих професійних знань, набутих умінь та навичок, ступеня сформованості системи компетентностей бакалавра зі спеціальності 202 «Захист і карантин рослин».

3.5. Атестація здобувачів вищої освіти передбачає використання такого методу комплексної діагностики як складання єдиного державного кваліфікаційного іспиту.

3.6. У процесі діагностики визначається рівень здатності розв'язувати складні спеціалізовані завдання і практичні проблеми у професійній діяльності у галузі захисту і карантину рослин, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук в умовах невизначеності та складності оточуючого середовища.

3.7. Атестація якості підготовки бакалавра із захисту і карантину рослин щодо встановлення фактичної відповідності рівня освітньої і професійної підготовки вимогам проекту стандарту здійснюється Екзаменаційною комісією з цього фаху, голова якої затверджується наказом ректора Полтавської державної аграрної академії.

### **4. Вимоги до єдиного державного кваліфікаційного іспиту**

4.1. Єдиний державний кваліфікаційний іспит з рівня вищої освіти «Бакалавр» передбачає виконання комплексу атестаційних завдань і є адекватною формою кваліфікаційних випробувань щодо об'єктивного визначення рівня якості освітньої та професійної підготовки випускників зі спеціальності 202 «Захист і карантин рослин».

4.2. Засобами оцінювання рівня професійних знань, умінь та навичок бакалавра, ступеня сформованості їх професійних компетенцій є: теоретичні та практичні комплексні ситуаційні завдання.

4.3. Формою кваліфікаційного випробування є тести з використанням комп'ютерної програми Mirax test.

4.4. Інформаційною базою формування засобів об'єктивного контролю ступеня досягнення кінцевих цілей освітньо-професійної підготовки є зміст програм навчальних дисциплін, що формують систему компетенцій бакалавра із захисту і карантину рослин і виносяться на атестацію.

4.5. Засоби об'єктивного контролю формуються шляхом структурної



композиції змісту навчальних дисциплін, що наведені у навчальному плані спеціальності (Розділ IV. Підготовка кваліфікаційної роботи та атестація).

4.6. Під час єдиного державного кваліфікаційного іспиту здобувач вищої освіти повинен продемонструвати знання та виявити вміння, що складають комплекс професійних компетенцій бакалавра із захисту і карантину рослин, визначений освітньо-професійною програмою вищої освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин».

4.7. Вищий навчальний заклад забезпечує дотримання правил і процедури проведення єдиного державного кваліфікаційного іспиту шляхом:

- уніфікації умов проведення, засобів оцінювання, методик оброблення результатів опитування та форм їхнього подання;
- інформаційно-консультаційної та психологічної підготовки здобувачів вищої освіти до єдиного державного кваліфікаційного іспиту;
- використання критеріїв об'єктивного оцінювання.

4.8. Комплекс засобів оцінювання формується випусковою кафедрою самостійно та за кількісними і якісними параметрами повинен бути презентативним, охоплювати увесь масив Програми єдиного державного кваліфікаційного іспиту, затвердженій в установленому порядку.

4.9. Програма єдиного державного кваліфікаційного іспиту зі спеціальності відтворює основні функціональні складові компетентнісної моделі бакалавра з права, відповідає принципам валідності, наукової насиченості, інформативності, інноваційності, націлена на вирішення прикладних завдань з обґрунтування рішень у сфері юриспруденції відповідно до узагальненого об'єкта діяльності.

4.10. Випускова кафедра забезпечує членів Екзаменаційної комісії алгоритмізованими рішеннями атестаційних завдань з фонду засобів оцінювання.

## **5. Оцінювання якості підготовки**

5.1. Оцінювання рівня якості підготовки бакалавра з права здійснюють члени Екзаменаційної комісії на основі встановлених правил, принципів, критеріїв, системи і шкали оцінювання з використанням форм і методів діагностики, визначених у Програмі єдиного державного кваліфікаційного іспиту, затвердженій вченою радою факультету агротехнологій та екології.

5.2. Об'єктом оцінювання якості підготовки бакалавра є сукупність знань, умінь і навичок, набутої системи компетенцій бакалавра із захисту і карантину рослин, відтворених у процесі виконання комплексних кваліфікаційних завдань.

5.3. Оцінювання рівня якості підготовки бакалавра з права здійснюється членами Екзаменаційної комісії на основі принципів об'єктивності, індивідуальності, комплексності, етичності та компетентнісного підходу з урахуванням набутої системи інтегральної універсальних і спеціальних професійних компетентностей.

5.4. Результати оцінювання рівня якості підготовки бакалавра із захисту рослин повинні довести, що випускник:

- має концептуальні знання, здобуті у процесі навчання та практичної діяльності, включаючи основи знань сучасних досягнень агрономічної науки у сфері професійної діяльності;
- вміє розв'язувати складні та непередбачувані завдання і проблеми з предмета професійної діяльності, що вимагає самостійного збирання та інтерпретації

інформації, вибору методів та засобів вирішення, застосування інноваційних підходів.

5.5. Рівень якості підготовки бакалавра визначається з використанням комплексної системи оцінювання: поєднання національної системи («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС) (за шкалою «А», «В», «С», «D», «Е», «FX», «F»), системи оцінювання вищого навчального закладу (за 100-бальною шкалою).

5.6. Критерії оцінювання рівня якості підготовки бакалавра використовуються диференційовано залежно від форм і методів діагностики.

5.7. Підсумкове оцінювання комплексного кваліфікаційного випробування на єдиному державному кваліфікаційному іспиті проводиться відповідно критеріїв оцінювання тестових завдань:

- понад 90 % правильних відповідей – «відмінно»,
- 75-90 % правильних відповідей – «добре»,
- 60-74 % правильних відповідей – «задовільно»,
- менше 60 % правильних відповідей – «незадовільно».

## **6. Порядок присвоєння кваліфікації**

За результатами успішного складання єдиного державного кваліфікаційного іспиту Екзаменаційна комісія приймає рішення про присвоєння кваліфікації бакалавра із захисту і карантину рослин і про видачу випускнику диплома встановленого зразка.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**

**ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** \_\_\_\_\_ перший \_\_\_\_\_  
(назва рівня вищої освіти)

**СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** \_\_\_\_\_ бакалавр \_\_\_\_\_  
(назва ступеня вищої освіти)

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ** \_\_\_\_\_ 20 «Аграрні науки та продовольство» \_\_\_\_\_  
(шифр та назва галузі знань)

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ** \_\_\_\_\_ 202 «Захист і карантин рослин» \_\_\_\_\_  
(шифр та назва спеціальності)

**ПРОГРАМА ЄДИНОГО ДЕРЖАВНОГО  
КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ**

## **I. Преамбула**

Засоби діагностики якості вищої освіти першого (бакалаврського) рівнягалуззі знань 20 «Аграрні науки і продовольство» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин». Програма єдиного державного кваліфікаційного іспиту.

Затверджено на засіданні науково-методичної ради із захисту і карантину рослин 29 серпня 2017 р. (протокол № 1).

### **2. РОЗРОБНИКИ:**

1. Маренич М.М., к. с.-г. н., доцент

2. Писаренко В.М., д. с.-г. н., професор

3. Піщаленко М.А., к. с.-г. н., доцент

4. Поспелова Г.Д., к. с.-г. н., доцент

### **3. ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ**

## ВСТУП

Програму єдиного державного кваліфікаційного іспиту підготовлено відповідно до освітньо-професійної програми вищої освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» та засобів діагностики якості вищої освіти першого (бакалаврського) рівня галузі 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин».

Мета єдиного державного кваліфікаційного іспиту – оцінювання рівня професійної компетентності, ступеня засвоєння освітньо-професійної програми підготовки та атестація фахівця на відповідність освітньому рівню «Бакалавр».

Програма єдиного державного кваліфікаційного іспиту містить зміст навчальних дисциплін циклу професійної підготовки освітньо-професійної підготовки бакалавра зі спеціальності 202 «Захист і карантин рослин».

У списку рекомендованих джерел, що додається до програми, наведено перелік сучасної наукової спеціальної літератури.

## ЗМІСТ

### Навчальна дисципліна «АГРОФАРМАКОЛОГІЯ»

**Предмет** навчальної дисципліни «Агрофармакологія» – вивчення пестицидів, їхніх фізико-хімічних і токсикологічних властивостей, дії на шкідливі, корисні організми і людей, а також правильного їх використання.

**Мета.** Сформувати у здобувачів вищої освіти знання та уявлення про сучасні хімічні засоби захисту рослин від шкідливих організмів, правила раціонального і безпечного їх застосування щодо рослин, людини, корисних тварин та навколишнього середовища,

**Завдання навчальної дисципліни «Агрофармакологія»** вивчити сучасний асортимент пестицидів та способи їх застосування; механізми дії пестицидів на шкідливі організми та культурні рослини; характер та інтенсивність впливу хімічних засобів захисту рослин на об'єкти навколишнього середовища, а також шляхи їх оптимізації з урахуванням особливостей дії.

**В ході вивчення даної дисципліни розглядаються наступні теми:**

**Тема 1** Агрофармакологія як ланка в інтегрованих системах захисту рослин.

**Тема 2.** Основи агрономічної токсикології та резистентність шкідливих організмів до пестицидів, шляхи її запобігання.

**Тема 3.** Санітарно-гігієнічні основи застосування пестицидів.

**Тема 4.** Хімічні засоби захисту рослин від шкідників (інсектициди, акарициди, родентициди).

**Тема 5.** Хімічні засоби захисту продукції рослинництва під час зберігання (фуміганти).

**Тема 6.** Хімічні засоби захисту рослин від хвороб (фунгіциди).

**Тема 7.** Препарати для допосівного обробітку посівного і садивного матеріалу (фунгіцидні, інсектицидні та комбіновані протруйники).

**Тема 8.** Хімічні засоби боротьби з бур'янами (гербіциди).

### Список рекомендованої літератури

1. Грицаєнко З.М. Гербіциди і продуктивність сільськогосподарських культур /

- З.М. Грицаєнко, А.О.Грицаєнко, В.П.Карпенко та ін. За ред. доктора с.-г. наук, академіка України З.М. Грицаєнко. – Умань: Уманське видавничо-поліграфічне підприємство, 2005. – 686 с.
2. Довідник із захисту рослин / Л.І.Бублик, Г.І. Васечко, В.П. Васильєв та ін.; За ред. М.П. Лісового. – К.: Урожай, 1999. – 744 с.
  3. Довідник із пестицидів / М.П. Секун, В.М. Жеребко, О.М. Лапа. – К.: Колообіг, 2007. – 360 с.
  4. Пестициди і технічні засоби їх застосування: Навч. Посібник / М.Д. Євтушенко, Ф.М. Марютін, І.І. Сушко та ін.; За ред. М.Д. Євтушенка, Ф.М. Марютіна / Харк. держ. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Харків, 2001. – 349 с.
  5. Писаренко В.М. Захист рослин: екологічно обґрунтовані системи / В.М. Писаренко, П.В. Писаренко. – Полтава: Камлот, 1999. – 188 с.
  6. Фітофармакологічний довідник / М.О. Білик, М.Д. Євтушенко, Ф.М. Марютін та ін.; За ред. М.Д. Євтушенка, Ф.М. Марютіна / Харк. держ. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Харків, 2000. – 517 с.
  7. Фітофармакологія: Підручник / М.Д. Євтушенко, Ф.М. Марютін, В.П. Туренко та ін.; За ред. професорів М.Д. Євтушенка, Ф.М. Марютіна. – К.: Вища освіта, 2004. – 432 с.

### **Навчальна дисципліна «ЗЕМЛЕРОБСТВО»**

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є наукові основи землеробства, заходи стабілізації родючості ґрунтів, біологічні особливості бур'янів, сучасні екологічно безпечні та економічно ефективні заходи контролювання їх у посівах сільськогосподарських культур, науково обґрунтовані сівоzmіни, заходи, способи та системи обробітку ґрунту, захист ґрунтів від ерозії та їх окультурення.

**Мета** навчальної дисципліни «Землеробство» – отримання здобувачами вищої освіти знань з наукових основ землеробства, сучасних екологічно безпечних та економічно доцільних заходів захисту сільськогосподарських культур від бур'янів, проектування раціональних сівоzmін, систем енерго- і ресурсозберігаючого обробітку ґрунту та заходів захисту його від ерозії, особливостей ведення систем промислового, ґрунтозахисного, екологічного, біологічного (органічного) землеробства і землеробства на забруднених територіях, розвинення самостійного мислення у відповідних питаннях, здібностей реалізувати здобуті знання на практиці, поступове формування суспільно-корисного світогляду у цій галузі.

**Завдання** навчальної дисципліни «Землеробство»: отримання знань щодо родючості ґрунту і шляхів її відтворення, способів обробітку ґрунту, відомостей про бур'яни та ефективні заходи боротьби з ними, науково обґрунтовані сівоzmіни, принципи побудови, їх види й типи, основні системи та ланки землеробства, захист ґрунтів від ерозії та їх окультурення.

**В ході вивчення даної дисципліни розглядаються наступні теми:**

**Тема 1.** Наукові основи землеробства як галузі сільськогосподарського виробництва. Екологічні фактори життя рослин і закони землеробства.

**Тема 2.** Поняття про родючість ґрунту, її види та шляхи відтворення.

**Тема 3.** Еколого-біологічні властивості бур'янів та господарські і економічні наслідки наявності їх у посівах. Класифікація бур'янів та характеристика найбільш шкідливих і поширених представників окремих біологічних груп. Комплексна система заходів контролювання бур'янів у посівах сільськогосподарських культур.

**Тема 4.** Біологічні та екологічні основи побудови сівозмін та їх роль у сучасному землеробстві. Класифікація, проектування, впровадження та освоєння сівозмін.

**Тема 5.** Наукові основи механічного обробітку ґрунту. Заходи, способи і системи обробітку ґрунту та їх значення в регулюванні чисельності шкідливих організмів.

**Тема 6.** Теоретичні основи мінімалізації обробітку ґрунту та поняття про міні-тілл, ноу-тілл, стріп-тілл технології.

**Тема 7.** Ерозія ґрунтів та запобігання її поширенню.

**Тема 8.** Поняття про системи землеробства, їх групи та особливості ведення в різних ґрунтово-кліматичних зонах.

### Список рекомендованої літератури

1. Гордієнко В.П., Геркіял О.М., Опришко В.П. Землеробство. – К.: Вища школа, 1991.
2. Вороб'єв С.А., Буров Д.І., Туликов О.М. Землеробство. – М.: Колос, 1977. – 479 с.
3. Загальне землеробство: підручник / За ред. В.О. Єщенка. – К.: Вища освіта, 2004. – 336 с.
4. Землеробство з основами ґрунтознавства, агрохімії та агроекології: [навч.пос.] / М.Я Бомба. – К.: Урожай, 2003. – 400 с.
5. Землеробство: [підручник] / За ред. М.С. Кравченка. – К.: Либідь, 2002. – 496 с.
6. Чапко П.М., Писаренко П.В., Чапко О.П. Землеробство. Модульний метод викладання з тестовим контролем і рейтинговою оцінкою знань студентів на ПЕОМ. – Полтава: Верстка, 1998. – 226 с.
7. Практикум із загального та меліоративного землеробства / За ред. Будьонного Ю.В. – Харків: ХНАУ, 2005. – 286 с.
8. Практикум із землеробства / За ред. М.С. Кравченка – К.: Мета, 2003. – 318 с.
9. Доспехов Б.О., Васильєв І.П., Туликов О.М. Практикум по землеробству. – М.: Агропромиздат, 1987. – 283 с.
10. Ситов В.І., Шуригін Т.Д. Словник по землеробству. – М.: Россільгоспвидав, 1987. – 22 с.

### Навчальна дисципліна «ІНТЕГРОВАННИЙ ЗАХИСТ РОСЛИН»

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є комплексні екологічно збалансовані системи захисту рослин від шкідливих організмів.

**Мета** навчальної дисципліни «Інтегрований захист рослин»: сформувати у майбутніх фахівців із захисту рослин знання щодо використання стійких і витривалих сортів та гібридів; застосування агротехнічних прийомів, що обмежують поширення шкідливих організмів; визначення екологічної безпеки й економічної доцільності проведення хімічних заходів захисту культури та найбільш раціональних способів застосування пестицидів і біологічних методів.

**Завдання** дисципліни - навчити майбутніх агрономів грамотно і творчо

впроваджувати в аграрне виробництво всі елементи інтегрованого захисту рослин: стійкі і витривалі сорти та гібриди; агротехнічні прийоми, що обмежують поширення шкідливих організмів; принципи екологічної безпеки та економічної доцільності проведення хімічних заходів захисту культури та найбільш раціональних способів застосування пестицидів і біологічних методів.

**В ході вивчення даної дисципліни розглядаються наступні теми:**

**Тема 1.** Методи захисту сільськогосподарських культур від шкідників, хвороб і бур'янів.

**Тема 2.** Інтегровані системи захисту зернових культур (озима пшениця, кукурудза).

**Тема 3.** Інтегровані системи захисту багаторічних трав.

**Тема 4.** Інтегровані системи захисту бобових культур.

**Тема 5.** Інтегровані системи захисту технічних культур.

**Тема 6.** Інтегровані системи захисту овочевих культур.

**Тема 7.** Інтегровані системи захисту плодових та ягідних культур.

**Тема 8.** Біологічне землеробство: проблеми і досягнення.

### **Список рекомендованої літератури**

1. Довідник із захисту рослин [Текст]; за ред. М.П. Лісового. – Київ : Урожай, 1999. – 744 с.
2. Захист рослин [Текст] : навч. посібн. – Київ : Інтас, 2007. – 301 с.
3. Інтегрований захист рослин : [підручник] / В. С. Субін, В. І. Олефіренко. – К. : Вища освіта, 2004. – 328 с.
4. Косилович Г. О. Інтегрований захист рослин : навч. посіб. / Г. О. Косилович, О. М. Коханець. – Львів : Львівський національний аграрний університет, 2010. – 165 с.
5. Оптимізація інтегрованого захисту польових культур : довідник / за ред. В. В. Кириченка, Ю. Г. Красиловця. – Харків : Магда LTD, 2006. – 252 с.
6. Писаренко В. М. Писаренко П.В. Захист рослин: Фітосанітарний моніторинг. Методи захисту рослин. Інтегрований захист рослин. – Полтава, 2007. – 256 с.
7. Федоренко В. П. Інтегрована система захисту озимих зернових колосових культур / В. П. Федоренко, С. В. Ретьман // Карантин і захист рослин. – 2006. – № 1. – С. 19-22.

### **Навчальна дисципліна «КАРАНТИН РОСЛИН»**

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є система заходів, спрямованих на запобігання занесенню та поширенню регульованих шкідливих організмів, що пошкоджують сільськогосподарські та лісові культури.

**Мета** навчальної дисципліни «Карантин рослин»: формування у студентів теоретичної і практичної підготовки у виявленні карантинних об'єктів, локалізації та ліквідації вогнищ карантинних організмів; методів попередження їх появи, недопущення поширення, методів та засобів знезараження під карантинної продукції.

**Завдання:** вивчення структури і функцій Державної служби карантину рослин України, еколого-біологічних особливостей карантинних об'єктів та



методів виявлення, локалізації та ліквідації вогнищ карантинних об'єктів.

**В ході вивчення даної дисципліни розглядаються наступні теми:**

**Тема 1.** Вступ до предмету. Історія карантину рослин.

**Тема 2.** Зовнішній карантин рослин (завдання та принципи організації, особливості роботи, законодавча база).

**Тема 3.** Внутрішній карантин рослин (завдання та принципи організації, особливості роботи, законодавча база).

**Тема 4.** Категорії карантинних організмів (потенційно небезпечні об'єкти, відсутні на території України; карантинні об'єкти обмежено розповсюджені на території України).

**Тема 5.** Методи догляду та експертизи підкарантинних матеріалів. Знезараження підкарантинної продукції.

#### **Список рекомендованої літератури**

1. Закон України «Про карантин рослин». – К., Верховна Рада України, від 30.06.1993 № 3348 – Х11.
2. Мовчан О.М. Карантинні шкідливі організми. Частина 1. Карантинні шкідники / О.М.Мовчан. – К. : Світ, 2002. – 288 с.
3. Карантинні шкідливі організми. Частина 2. Карантинні хвороби: Підручник / О.О. Сикало, О.М. Мовчан, І.Д.Устінов (за ред. О.О. Сикало). – К.: Колобіг, 2005. – 412 с.
4. Карантинні хвороби рослин: Підручник / В.М. Родігін, Ф.Н. Марютін, І.Д. Устінов та ін. / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Харків. 2002. – 360 с.
5. Рекомендації щодо захисту плодкових культур від каліфорнійської щитівки /О.М.Мовчан, І.Д.Устінов, О.А.Корнієнко О.А. та ін.– К.: Світ, 2001. – 15 с.
6. Устінов І.Д. Карантин рослин: карантинні шкідники: Посібник / І.Д.Устінов, Ж.Д.Мовчан, Ж.Д.Кудіна // – К.: ІРІС, 1995, ч. 1. – 416 с.
7. Обзор распространения карантинных организмов в Украине на 1 января 2001 г. // Мин. АПК Украины, Главная Госинспекция по карантину растений. – К.: 2001. – 119 с.
8. ДСТУ 4180 – 2003 Карантин рослин: Методи мікологічної експертизи підкарантинних матеріалів // Розробники О.Мовчан, В.Омелюта, І.Устінов та ін. – К., Наказ: 2003-05.16. №85.
9. Євтушенко М.Д. Термінологічний словник-довідник з ентомології, фітопатології, фітофармакології /М.Д.Євтушенко, Ф.М.Марютін. – Харків: ХДАУ, 1998. – 201 с.
- 10.Руководство по досмотру и экспертизе растительных и других подкарантинных материалов / Под ред. А.А. Варшаловича, М.Г. Шамонина. – М.: Колос, 1972. – С. 207-379.

### **НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА «РОСЛИННИЦТВО З ОСНОВАМИ КОРМОВИРОБНИЦТВА»**

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є вирощування польових і лучних сільськогосподарських рослин різного призначення та догляд за ними.

**Мета** навчальної дисципліни «Рослинництво з основами

кормовиробництва»: формування у здобувачів вищої освіти із захисту рослин знань і умінь щодо біологічних особливостей росту і розвитку сільськогосподарських культур, сучасних технологій їх вирощування, які забезпечать отримання високого врожаю високої якості.

**Завдання** навчальної дисципліни «Рослинництво з основами кормовиробництва»: полягають в забезпеченні фізіологічних потреб населення високоякісною продукцією харчування, тваринництва - кормами, переробної промисловості – сировиною. Визначити головні проблеми розвитку галузі рослинництва і кормовиробництва; з'ясувати морфологічні та екологічні особливості польових і лучних рослин, навчити визначати сільськогосподарські рослини за зовнішніми ознаками, щоб можна було пізнати особливості розвитку і розмноження шкідливих організмів

**В ході вивчення даної дисципліни розглядаються наступні теми:**

**Тема 1.** Рослинництво і кормовиробництво як галузь сільськогосподарського виробництва, як наука і навчальна дисципліна.

**Тема 2.** Зернові культури.

**Тема 3.** Пізні ярі культури: кукурудза, просо, сорго, гречка.

**Тема 4.** Зернобобові культури: горох, соя, люпин, чина, сочевиця, кормові боби.

**Тема 5.** Коренеплоди: цукрові буряки, кормові буряки, морква, бруква, турнепс, кузюку. Бульбоплоди: картопля, земляна груша.

**Тема 6.** Силосні культури.

**Тема 7.** Кормові трави.

**Тема 8.** Природні кормові угіддя України.

**Тема 9.** Створення культурних пасовищ та сіножатей.

**Тема 10.** Зелений конвейєр.

**Тема 11.** Сучасні технології заготівлі та використання кормів.

**Тема 12.** Інтенсивна технологія вирощування багаторічних трав на насіння

#### **Список рекомендованої літератури**

1. Биленко П.Я., Жаринов В.П., Шевченко В.П. Полевое кормопроизводство. – К.: Вища школа, 1985. – 296 с.
2. Білоножка М.А. Рослинництво. –К.: Вища школа, 1990.
3. Влох В.Г., Кириченко Н.Я., Когут П.М., Луківництво: Підручник / За ред. В.Г.Влоха. – К.: Урожай, 2003. – 392 с.
4. Зінченко Б.С. Багаторічні трави в інтенсивному кормовиробництві. – К.: Урожай, 1991. – 192 с.
5. Зінченко О.І. Кормовиробництво. – К.: Вища освіта, 2005. – 448 с.
6. Кормовиробництво: Практикум / Зінченко О.І., Слюсар І.Т., Адамець Ф.Ф., Демидась Г.І. та ін. – К.: Нора Принт, 2001. – 470 с.
7. Макаренко П.С., Демидась Г.І., Козяр О.М. Луківництво / Підручник для с/г вузів. – К.: Нора Принт, 2002. – 394 с.
8. Рослинництво. Лабораторно-практичні заняття / Д.М.Алімов, М.А.Білоножка, М.А.Бобро та ін.; За ред. М.А.Бобро та ін. – К.: Урожай, 2001. – 392 с.
9. Рослинництво: Підручник / Зінченко О.І., Салатенко В.Н., Білоножка М.А.; За ред. О.І.Зінченка. К.: Аграрна освіта, 2001. 591с.

10. Рослинництво: Підручник / С.М.Каленська, М.Я. Дмитришак, О.М.Козяр, Г.І. Демидась; За ред. О.Я.Шевчука. – К.: НАУУ, 2005. – 502 с.
11. Фурсова Г.К., Фурсов Д.І., Сергеев В.В. Рослинництво: лаб.-пр. заняття. Ч.1. Зернові культури. Навчальний посібник. За ред. Г.К. Фурсової. – Харків: ТО Ексклюзив, 2004. – 380 с.
12. Фурсова Г.К., Фурсов Д.І., Сергеев В.В. Рослинництво: лаб.-пр. заняття. Ч.2. Технічні та кормові культури. Навчальний посібник. За ред. Г.К. Фурсової. – Харків: ТО Ексклюзив, 2008. – 356 с.

### **Навчальна дисципліна «СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ЕНТОМОЛОГІЯ»**

**Предмет:** особливості життєдіяльності, поширення та шкодочинності основних груп комплексів фітофагів сільськогосподарських культур.

**Мета** навчальної дисципліни «Сільськогосподарська ентомологія»: надання студентам знань і формування професійних умінь щодо захисту сільськогосподарських культур від шкідливих організмів, впровадження у виробництво інтегрованої системи захисту посівів в умовах конкретного господарства з урахуванням конкретних умов, видового складу шкідливої і корисної флори та фауни.

**Завдання:** отримання знань щодо основних принципів взаємовідношень між організмами, популяціями і угрупованнями та навколишнім середовищем: розуміння дії хімічних речовин, фізичних полів та біологічних агентів на життєдіяльність організмів; навчити визначати шкідливих комах, проводити обстеження різних польових угідь і багаторічних насаджень; знаходити місця концентрації шкідників за окремими ознаками пошкоджених рослин, характером заселення культур при високій і слабкій чисельності шкідників, вивчити ситуації, при яких планується застосування різних методів і заходів захисту сільськогосподарських культур від пошкоджень шкідниками, або накопиченню корисної фауни з подальшим її використанням.

**В ході вивчення даної дисципліни розглядаються наступні теми:**

**Тема 1.** Характеристика основних груп шкідників сільськогосподарських рослин. Нематоди. Слимаки. Членистоногі. Ракоподібні. Кліщі. Багатоніжки.

**Тема 2.** Екологія шкідників сільськогосподарських культур.

**Тема 3.** Багатоїдні шкідники: Прямокрилі, Плакстинчастовусі, Твердокрилі, Лускокрилі.

**Тема 4.** Шкідники зернових злаків.

**Тема 5.** Шкідники бобових культур.

**Тема 6.** Шкідники бобових кормових трав.

**Тема 7.** Шкідники льону і конопель.

**Тема 8.** Шкідники цукрових буряків.

**Тема 9.** Шкідники картоплі.

**Тема 10.** Шкідники соняшнику.

**Тема 11.** Шкідники капустяних культур.

### **Список рекомендованої літератури**

1. Білецький Є. М., Білик М. О., Євтушенко М. Д., Захаренко О. В., Литвинов Б. М. Підручник / Є. М. Білецький, М. О. Білик., М.Д. Євтушенко.,

- О.В. Захаренко, Б.М. Литвинов За редакцією професорів Б.М. Литвинова, М.Д. Євтушенка. – К.: Вища освіта, 2005. – 511 с.
2. Рубан М.Б. Сільськогосподарська ентомологія: підруч. / М.Б. Рубан, Я.М. Гадзало; [за ред. М.Б. Рубана]. – К.: Арістей, 2007. – 520 с.
  3. Шкідники овочевих і плодово-ягідних культур та заходи захисту від них / Рубан М.Б., Гадзало Я.М., Бобось І.М.; [за ред. Рубана М.Б.]. – К.: Урожай, 2004. – 204 с.
  4. Писаренко В.М. Захист рослин: фітосанітарний моніторинг, методи захисту рослин, інтегрований захист рослин / В.М. Писаренко, П.В. Писаренко. – Полтава, 2007. – 256 с.
  5. Рубан М.Б. Практикум із сільськогосподарської ентомології: навч. пос. / М.Б. Рубан, Я.М. Гадзало; [за ред. М.Б. Рубана]. – К.: Арістей, 2010. – 472 с.
  6. Біологічний захист рослин / Дядечко М.П., Падій М.М., Шелестова В.С. та ін.; за ред. М.П. Дядечка та М.М. Падія. – Біла Церква, 2001. – 312 с.
  7. Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений: в 3 т. / Под ред. В.П. Васильева. – К.: Урожай, 1987-1989. – Т.1. Вредные нематоды, моллюски, членистоногие. – К.: Урожай, 1987. – 440 с.; Т.2. Вредные членистоногие, позвоночные. – К.: Урожай, 1988. – 576 с.; Т.3. Методы и средства борьбы с вредителями, системы мероприятий по защите растений. – К.: Урожай, 1989. – 408 с.
  8. Довідник по захисту польових культур / Васильєв В.П., Лісовий М.П., Веселовський І.В. та ін.; за ред. В.П. Васильєва та М.П. Лісового. – К.: Урожай, 1993. – 224 с.
  9. Основи біологічного методу захисту рослин / Дядечко М.П., Падій М.М., Шелестові В.С., Дегтярьов Б.Г.; [за ред. М.П. Дядечка]. – К.: Урожай, 1990. – 272 с.

### **Навчальна дисципліна «СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ФІТОПАТОЛОГІЯ»**

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є хвороби сільськогосподарських культур, заходи захисту від окремих хвороб та системи заходів проти хвороб окремої культури.

**Мета:** сформувати у здобувачів вищої освіти знання про хвороби сільськогосподарських культур, видовий склад збудників та ареал їх поширення, діагностичні ознаки прояву хвороб на різних органах рослин, вплив біотичних і абіотичних факторів середовища на розвиток хвороб, джерела та місця резервування інфекції, заходи захисту від домінуючих хвороб відповідно певної культури.

**Завдання:** вивчити біологічні та екологічні особливості збудників домінуючих хвороб сільськогосподарських культур, їх систематику, біологію, морфологію, цикли розвитку; навчитися за комплексом симптоматичних ознак визначати конкретні хвороби для кожної групи культур.

**В ході вивчення даної дисципліни розглядаються наступні теми:**

**Тема 1.** Введення у фітопатологію.

**Тема 2.** Поняття патологічного процесу.

**Тема 3.** Неінфекційні хвороби рослин.

**Тема 4.** Фітопатогенні організми, їх класифікація, морфологія та біологія

**Тема 5.** Хвороби зернових культур (поширення, шкодочинність, біологічні та екологічні особливості збудників, обґрунтування систем захисту).

**Тема 6.** Хвороби кукурудзи (поширення, шкодочинність, біологічні та екологічні особливості збудників, обґрунтування систем захисту).

**Тема 7.** Хвороби бобових культур (поширення, шкодочинність, біологічні та екологічні особливості збудників, обґрунтування систем захисту).

**Тема 8.** Хвороби олійних культур (поширення, шкодочинність, біологічні та екологічні особливості збудників, обґрунтування систем захисту). На прикладі соняшника і ріпаку.

**Тема 9.** Хвороби технічних культур (поширення, шкодочинність, біологічні та екологічні особливості збудників, обґрунтування систем захисту).

#### **Список рекомендованої літератури**

1. Марков І.Л. Практикум із сільськогосподарської фітопатології І.Л. Марков. – К.:Урожай, 1998. – 272 с.
2. Марютін Ф.М. Фітопатологія: Навчальний посібник / Ф.М. Марютін, В.К.Пантелеєв, М.О.Білик, За ред. Проф. Ф.М. Марютіна. – Харків: Еспада, 2008. – 552 с.
3. Пересипкін В.Ф. Атлас хвороб польових культур / В.Ф.Пересипкін. – К.: Урожай, 1987. – 144 с.
4. Пересипкін В.Ф. Сільськогосподарська фітопатологія / В.Ф.Пересипкін. – К.: Аграрна освіта, 2000. – 415 с.
5. Марков І.Л., Башта О.В., Гентош Д.Т. Сільськогосподарська фітопатологія. – К., 2017. – 574 с.
6. Комплексні системи захисту сільськогосподарських культур від хвороб: Навч. посібник / В.П.Туренко, М.О.Білик, А.В.Кулешов та ін., за ред. д-ра с.-г. наук, проф. В.П.Туренка, канд. біол. наук, доц. М.О.Білика; ХНАУ ім. В.В.Докучаєва. – Харків: Майдан, 2019. – 330 с.
7. Яновський Ю.П. Довідник із захисту плодкових культур. – К.: Фенікс, 2019. – 412 с.

## КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЄДИНОГО ДЕРЖАВНОГО КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ

### Шкала оцінювання: 4-бальна, 100-бальна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за 4-бальною шкалою	Пояснення критеріїв оцінювання
90 – 100	A	відмінно	теоретичний зміст дисциплін, що є складовими єдиного державного кваліфікаційного іспиту засвоєний здобувачем вищої освіти повністю, необхідні практичні навички роботи з навчальним матеріалом повністю сформовані, всі навчальні завдання, що передбачені програмою єдиного державного кваліфікаційного іспиту за фахом, виконані та в повному обсязі, відмінна робота без помилок або з однією незначною помилкою
82 – 89	B	добре	теоретичний зміст дисциплін, що є складовими єдиного державного кваліфікаційного іспиту засвоєний повністю, необхідні практичні навички роботи з навчальним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, що передбачені програмою єдиного державного кваліфікаційного іспиту, виконані, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального, робота має дві-три незначні помилки
74 – 81	C		теоретичний зміст дисциплін, що є складовими єдиного державного кваліфікаційного іспиту засвоєний повністю, практичні навички роботи з навчальним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, що передбачені програмою єдиного державного кваліфікаційного іспиту, виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками, робота має декілька незначних помилок або одну-дві значні помилки
64 – 73	D	задовільно	задовільно теоретичний зміст дисциплін, що є складовими єдиного державного кваліфікаційного іспиту засвоєний не повністю, але прогалини в знаннях не носять істотного (системного) характеру, необхідні практичні навички роботи з навчальним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою єдиного державного кваліфікаційного іспиту навчальних завдань виконана, деякі з виконаних завдань містять помилки, робота з трьома значними помилками
60 – 63	E		теоретичний зміст дисциплін, що є складовими єдиного державного кваліфікаційного іспиту засвоєний частково, деякі практичні навички роботи з навчальним матеріалом не сформовані, частина передбачених програмою єдиного державного кваліфікаційного іспиту завдань не виконана, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального, відповідь (в усній або письмовій формі) фрагментарна, непослідовна