

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРАНІЙ УНІВЕРСИТЕТ

## **ПРОГРАМА**

**ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ ПРИ ВСТУПІ  
НА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 202 «ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН» ЗДОБУВАЧІВ  
ВИЩОЇ ОСВІТИ ОС «МАГІСТР» НА БАЗІ ОС «БАКАЛАВР» В ГАЛУЗІ  
ЗНАНЬ 20 – «АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО»**

Програма фахового вступного іспиту для здобувачів вищої освіти ступеня «Магістр» зі спеціальності 202 - «Захист і карантин рослин» на базі ОКР «Бакалавр» галузі знань 20 – «Аграрні науки та продовольство» розроблено:

- кандидатом сільськогосподарських наук, доцентом Балан Г.О.
- кандидатом сільськогосподарських наук, доцентом Агеєвою О.В.
- кандидатом біологічних наук, доцентом Крайновим О.О.

Розглянуто і схвалено Вченою радою

Агробіотехнологічного факультету

Протокол №      від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 р.

Голова Вченої ради факультету

І.О. Іщенко

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	4
<b>1. Базова частина програми</b> .....	5
1.1. Хімічний захист рослин	
1.2. Біологічний захист рослин	
1.3. Ентомологія	
1.4. Фітопатологія	
<b>2. Рекомендована література</b> .....	6
<b>3. Порядок підготовки і складання кваліфікаційного іспиту у формі тестування</b> .....	7
<b>4. Питання для підготовки до іспиту для студентів споріднених спеціальностей</b> .....	9

## ВСТУП

До участі в конкурсі на навчання за освітньо-кваліфікаційним рівнем «Магістр» зі спеціальності 202 - «Захист і карантин рослин» допускаються особи, які мають документ державного зразка про здобутий освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавра за напрямом підготовки з галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

**Мета** вступного випробування – перевірка знань, умінь та навичок абітурієнтів програмним вимогам, з'ясування компетентності та оцінки ступеня підготовленості вступників для отримання ОКР «Магістр».

Вступник повинен **володіти** сукупністю видів діяльності, які передбачені освітньо-кваліфікаційною характеристикою магістра за професійним напрямом «Захист і карантин рослин». Вступник повинен:

- **виявити базові знання** з теорії і практики основних дисциплін, що виносяться на вступне випробування: фітофармакологія, біологічний захист рослин, фітопатологія, ентомологія;
- **знати** сучасні засоби захисту рослин від шкідливих організмів, хвороби рослин, шкідники на основних сільськогосподарських культурах, систематичне положення, біологічні особливості шкідливих організмів;
- **продемонструвати** навички творчого критичного погляду на поставлені практичні завдання та розробки обґрунтованих пропозицій щодо їх розв'язання.

# **1. БАЗОВА ЧАСТИНА ПРОГРАМИ**

## **1.1. ХІМІЧНИЙ ЗАХИСТ РОСЛИН**

Класифікація хімічних засобів захисту. Основи агрономічної токсикології. Санітарно-гігієнічні основи застосування пестицидів. Вплив пестицидів на оточуюче середовище. Фізико-хімічні основи застосування пестицидів. Засоби боротьби з шкідниками рослин. Фунгіциди. Гербіциди. Дефоліанти і десиканти. Регулятори росту і розвитку рослин, ретарданти. Комплексне застосування пестицидів.

## **1.2. БІОЛОГІЧНИЙ ЗАХИСТ РОСЛИН**

Механізми природної регуляції чисельності шкідливих організмів – як основа біологічного методу захисту рослин. Основні групи біотичних чинників, що регулюють чисельність шкідливих фітофагів та бур'янів. Продукти життєдіяльності організмів. Біологічні засоби захисту рослин та біотехнологічні основи їх виробництва. Біологічні засоби в інтегрованому захисті рослин.

## **1.3. ЕНТОМОЛОГІЯ**

Методи захисту рослин від шкідників. Багатоїдні шкідники. Шкідники зернових злакових культур. Шкідники рису. Шкідники однорічних зернових бобових культур. Шкідники багаторічних бобових культур. Шкідники цукрових буряків. Шкідники льону. Шкідники конопель. Шкідники соняшнику. Шкідники ефіроолійних культур. Шкідники картоплі. Шкідники тютюнових культур. Шкідники капустяних культур. Шкідники лілійних овочевих культур. Шкідники зонтичних овочевих культур. Шкідники гарбузових овочевих культур. Шкідники овочевих культур у закритому ґрунті. Шкідники плодівих культур. Шкідники суниць і малини. Шкідники смородини і агрусу. Шкідники виноградної лози. Шкідники полезахисних лісонасаджень. Шкідники листяних порід. Шкідники хвойних порід. Шкідники зерна та інших сільськогосподарських продуктів під час зберігання.

## **1.4. ФІТОПАТОЛОГІЯ**

Поняття про хвороби рослин. Класифікація хвороб рослин. Неінфекційні хвороби рослин. Інфекційні хвороби рослин та їх збудники. Динаміка інфекційних хвороб. Імунітет рослин до інфекційних хвороб. Методи і засоби захисту сільськогосподарських культур від хвороб. Хвороби зернових культур. Хвороби зернобобових культур. Хвороби багаторічних бобових трав. Хвороби технічних культур. Хвороби картоплі і овочевих культур. Хвороби плодівих культур. Хвороби ягідних культур. Хвороби винограду.

## 2. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Пересипкін В.Ф. Сільськогосподарська фітопатологія: Підручник. – К.: Аграрна освіта, 2000. – 415 с.: іл..
2. Марютін Ф.М., Пантелєєв В.К., Білик М.О. Фітопатологія: Навчальний посібник/За ред. проф. Ф.М. Марютіна. – Харків: Еспада, 2008 – 552 с.
3. Антонюк С.І., Гончаренко О.І., Рубан М.Б. Сільськогосподарська ентомологія: практикум. – К.: Вища школа, 1986. – с. 278.
4. Васильєв В.П., Лившиц І.З. Шкідники плодкових культур. – М.: Колос, 1984. – 399 с.
5. Фітофармакологія: Підручник/М.Д. Євтушенко, Ф.М. Марютін, В.П. Туренко та ін. За ред професорів М.Д. Євтушенко, Ф.М. Марютіна – К.: Вища освіта, 2004. – 432 с.: іл.
6. М.Б Рубан, С.И. Антонюк, О.І. Гончаренко. Шкідники польових культур: Практикум/ Урожай, 1996. – с. 232.
7. Верещагин Л.Н. Вредители и болезни зерновых колосовых культур – К.: Юнивест маркетинг, 2001. – с. 128.
8. Бондаренко Н.В. Вредные нематоды, клещи, грызуны/ Бондаренко Н.В., Поляков И.Я., Стрелков А.А.: п од Н.В. Полякова. – Л.: Колос, 1977 – 263 с.
9. Захваткин Ю.А. Акарология – наука о клещах. История развития. Современное состояние. Систематика: Учебное пособие. – М.: Книжный дом «Либроком», 2012. – 192 с.
10. Липецкая А.Д. Вредители и болезни виноградной лозы/ А.Д. Липецкая, К.С. Рузаев. – М.: Гос. изд-во с.-х. литературы, 1958. – 280 с.
11. Білик М.О. Біологічний захист рослин: посібник до лабораторно-практичних занять/М. О. Білик. – Харків: Майдан, 2009, - 424 с.
12. Мовчан О.М. Карантинні шкідливі організми. Частина 1. Карантинні шкідники Наукове видання. Підручник. - К.: Світ, 2002. - 288 с. Іл. 40 с. ISBN 966-7683-28-1.
13. Сикало О.О., Мовчан О.М., Устінов І.Д. Карантинні шкідливі організми. Частина 2. Карантинні хвороби — За ред. О.О. Сикало. Підручник. — Київ: Колобіг, 2005. — 412 с.

### **3. ПОРЯДОК ПІДГОТОВКИ І СКЛАДАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ У ФОРМІ ТЕСТУВАННЯ**

Базову контролюючу програму розроблено відповідно до вимог рекомендацій, затверджених Міністерством аграрної політики України та Міністерством освіти і науки України («Рекомендована практика конструювання тестів професійної компетенції випускників вищих навчальних закладів» / За заг. ред. Ю.В.Сухарікова. – К.: Аграрна освіта, 2000. – 38 а).

Зазначена робота включає тестові завдання відповідно до переліку умінь, наведених у варіативній частині ОКХ, яка складена відповідно до стандарту вищої освіти. Освітньо-кваліфікаційна характеристика (ОКХ) абітурієнтів – випускників вищого навчального закладу є нормативним документом, в якому узагальнюється зміст вищої освіти, тобто відображаються цілі вищої освіти та профільної підготовки, визначається місце фахівця за спеціальністю «Захист і карантин рослин» в структурі АПК і вимоги до його компетентності, інших соціально важливих властивостей та якостей.

На тестовому іспиті вступник повинен проявити не тільки наявність знань, навичок і умінь, а й здатність приймати правильні рішення. Тести профільної компетенції є важливою складовою всього комплексу оцінки знань абітурієнта та одним із методів комплексного оцінювання якості підготовки абітурієнта – випускника вищого навчального закладу з ОКР бакалавр. Тестовий іспит найбільш повно відповідає принципу педагогіки – об'єктивність контролю знань. До Базової контролюючої програми, яка включає всі тестові завдання з дисциплін і дисциплін професійної та практичної підготовки. Екзаменаційний тест, який готується у вигляді брошури, складається з завдань, взятих з базової контролюючої програми. На кожне тестове завдання повинна бути одна або декілька правильних відповідей, що є еталоном, з яким порівнюється відповідь студента. На початку тестового іспиту кожний абітурієнт отримує одну із згаданих брошур та бланк відповідей, на якому записує своє прізвище, номер залікової книжки і номер варіанту тесту (брошури).

Для тестування відводиться одна година. У бланку відповідей абітурієнт проставляє номери правильних на його погляд відповідей до тестових завдань. Після кожного іспиту структуру тестових завдань слід змінювати. Використовуючи бланк еталонних відповідей, комісія підраховує кількість правильних відповідей студента і за критеріями оцінок підводить підсумок державної атестації.

Фахове вступне випробування оцінюється за 200 - бальною шкалою. При тестовому контролі застосовується така система оцінювання – за кожну правильну відповідь 2 бали, невірну – 0 балів. Максимальна кількість балів за всі правильні відповіді складає – 100 балів. Остаточна оцінка визначається за шкалою 100-200 балів додаванням до суми набраних балів за правильні відповіді числа 100 (табл. 3.1).

**Критерій оцінювання фахового іспиту**

<b>Кількість вірних відповідей для 50 питань</b>	<b>Оцінювання по шкалі 100-200 балів</b>	<b>Кількість вірних відповідей для 50 питань</b>	<b>Оцінювання по шкалі 100-200 балів</b>
0	100	26	152
1	102	27	154
2	104	28	156
3	106	29	158
4	108	30	160
5	110	31	162
6	112	32	164
7	114	33	166
8	116	34	168
9	118	35	170
10	120	36	172
11	122	37	174
12	124	38	176
13	126	39	178
14	128	40	180
15	130	41	182
16	132	42	184
17	134	43	186
18	136	44	188
19	138	45	190
20	140	46	192
21	142	47	194
22	144	48	196
23	146	49	198
24	148	50	200
25	150		

Голова фахової комісії

доцент Балан Г.О.



#### **4. Питання для підготовки до іспиту для студентів споріднених спеціальностей.**

1. До якої групи за ступенем вимог до абіотичних факторів відноситься лучний метелик?
2. У вигляді чого зберігається інфекція білої гнилі?
3. Іржасті гриби, це:
4. Збудник борошнистої роси є гриб класу:
5. Афіциди це препарати для:
6. Мільдю, оїдіум, сіра гниль це:
7. В посівах озимих злаків після віко вівсяної суміші зменшується чисельність яких шкідників?
8. Іржасті хвороби пшениці викликаються грибами класу:
9. Цикл розвитку збуднику іржастих хвороб пшениці включає яку кількість стадій?
10. До якої хімічної групи відносяться препарати: Децис, Шерпа, Нурел?
11. Чи є переваги вегетативного розмноження рослин (культурних) порівняно з насіннєвим?
12. Які бактерії називаються хвороботворними?
13. Підвид кукурудзи з наймілкішим зерном?
14. Кількість квіток в 1 колоску вівса?
15. Латинська назва еспарцету:
16. Які з наведених відділів рослин відносять до нижчих рослин?
17. Назвіть фазу розвитку озимої пшениці, в яку рослини максимально поглинають фосфор?
18. Назвати явище поглинання клітинами твердих частинок?
19. Бур'ян – паразит це:
20. Дуже чутлива культура до повторних посівів:
21. Фізична стиглість ґрунту визначається:
22. Основне джерело вірусної інфекції на картоплі це:
23. Фузаріоз колосу викликають гриби класу:
24. Інфекційне всихання зерняткових плодів має назву:
25. Цикл розвитку збуднику іржастих хвороб пшениці включає таку кількість стадій:
26. В циклі розвитку іржастих грибів може бути така кількість проміжних рослин – господарів:
27. Верміциди — це препарати для:
28. Різновид пшениці з білим остистим колосом без опушення та червоним зерном
29. Латинська назва гречки:
30. Назвіть основні органи квіткових рослин?
31. Які найголовніші ознаки лежать в основі поділу квіткових рослин на класи?
32. Яким дослідом можна довести наявність мінеральних речовин у насінні?
33. Коли проводиться фітопатологічна оцінка?
34. Який з факторів не контролює настання діпаузи у комах ?
35. Трофічні зв'язки бульбочкових довгоносиків (сітонів)?

36. Які з цих комах пошкоджують рослини з фізіологічною підготовкою субстрату для живлення?
37. Місце зимівлі та термін життя імаго кукурудзяного мідляка?
38. Який шкідник робить пошкодження, які зводяться до «фігурних об'їдань»?
39. До якого ряду відноситься звичайний хлібний пильщик?
40. Пожовтіння та посвітління листків та окремих частин рослин проявляється у вигляді:
41. Збудником чорної ніжки розсади капустяних овочевих культур є:
42. Коли відбувається ураження жита ріжками?
43. Що вивчає ботаніка?
44. Який елемент відноситься до макроелементів?
45. Які ознаки будови мають представники родини розоцвітих?
46. Які ознаки будови мають представники родини бобових?
47. Які органи дихання у комах?
48. Поле засіяне ранозбираємими культурами (вид пару):
49. Анатомо-морфологічні зміни зовні не проявляються у вигляді
50. Які шкідники скелетують листя озимого ріпаку?
51. Кількість жука-кузьки на 1 кв.м у посівах зернових культур, яка потребує хімічного захисту?
52. Теленомус гладенький уражує яйця:
53. Здатність пестицидів викликати появу вродливих нащадків, це:
54. Лікувальні фунгіциди це:
55. Атрактанти це хімічні речовини які:
56. Фуміганти за токсичністю до людей та теплокровних тварин відносяться до:
57. Фертильний організм це:
58. Маса 1000 насінин жита, г (диплоїди і сорти):
59. Як називається культура, що вирощується після основної культури на зеленій корм, сіно або силос у тому ж році?
60. Які типи ротових органів відомі у комах роду твердокрилих, прямокрилих і гусені метеликів?
61. Різновид пшениці з білим остистим колосом без опушення та червоним зерном це:
62. Латинська назва гречки:
63. Які типи ротових органів відомі у комах роду комарів, гедзів, вошей, бліх, клопів?
64. Яка з видів вбирної здатності характерна для фосфорних добрив?
65. Що характеризує статеве розмноження організмів?
66. Назвіть оптимальний шлях використання бактеріальних препаратів:
67. Кореневищний бур'ян це:
68. Вміст агрегатів 0,25-10 мм в % до маси ґрунту при доброму структурному стані:
69. Який бур'ян серед перерахованих є паразитом?
70. Хто відкрив віруси?
71. Симптоми борошнистої роси злакових не проявляються на таких частинах рослин:

72. Сумкоспори фузаріозу злакових дозрівають і викликають первинне зараження рослин:
73. Збудник молочного блиску плодових відноситься до класу:
74. Яка з перерахованих сажкових хвороб не уражують пшеницю?
75. Листкоподібну, паршоподібну, гофровану форми має така хвороба картоплі:
76. Які принципові відмінності вірусів від інших організмів?
77. Фітопатологічна оцінка проводиться :
78. Який з факторів не контролює настання діпаузи у комах?
79. Трофічні зв'язки бульбочкових довгоносиків (сітонів)?
80. Які з цих комах пошкоджують рослини з фізіологічною підготовкою субстрату для живлення?
81. До якої родини ряду двокрилих відносяться вишнева та середземноморська плодови мухи?
82. Плодовитість та кількість генерацій листкового люцернового клопа?
83. Який шкідник відноситься до карантинних видів в Україні?
84. Які з перерахованих залоз комах виділяють гормони ?
85. Хвороби, що спричиняються виключно несприятливими умовами навколишнього середовища називаються:
86. Вказати систематичне положення збудника білої гнилі соняшника.
87. Коли відбувається зараження кукурудзи пухирчастою сажкою?
88. Сажкові хвороби пшениці викликаються грибами класу:
89. Фузаріоз колосу викликають гриби класу:
90. Септоріоз злаків проявляється у вигляді:
91. Яка культура має підвищену здатність засвоювати важкорозчинні фосфати?
92. Коренепаростковий бур'ян це:
93. Один з суттєвих недоліків чистого пару:
94. Що таке бактерії-паразити?
95. Чим пояснюється здатність деяких бактерій витримувати протягом тривалого часу дуже несприятливі умови?
96. Як проводять оцінку селекційного матеріалу до несприятливих умов?
97. Під дією живлення якого шкідника коренева система буряків набуває "бородатого" вигляду?
98. Тривалість повного розвитку однієї генерації капусти звичайної?
99. Хвороби, що викликаються виключно патогенними збудниками називаються?
100. Які спори обумовлюють первинне ураження льону і соняшнику іржею?