



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра ентомології, інтегрованого захисту та карантину рослин

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**
Декан факультету
захисту рослин, біотехнологій та екології
Юлія КОЛОМІЄЦЬ
«01» червня 2023 р.

«СХВАЛЕНО»
на засіданні кафедри ентомології,
інтегрованого захисту та карантину рослин
Протокол № 14 від «19» квітня 2023 р.
Завідувач кафедри
 Микола ДОЛЯ

«РОЗГЛЯНУТО»
Гарант ОПП другого (магістерського) рівня
202 Захист і карантин рослин
Гарант ОП
 Оксана СИКАЛО

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Шкідливі організми України у міжнародній фітосанітарії

Спеціальність 202 Захист і карантин рослин
Факультет: захисту рослин, біотехнологій та екології
Код кафедри: 06.02
Розробник кандидат с.- г. наук, доцент Сикало О.О.,
кандидат с.- г. наук, доцент Пасічник Л.П.
кандидат с.- г. наук, доцент Чернега Т.О.

Київ – 2023

Опис навчальної дисципліни

Шкідливі організми України у міжнародній фітосанітарії

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень		
Галузь знань	0901 «Сільське господарство і лісництво» (шифр і назва)	
Освітня програма	«Карантин рослин»	
Спеціальність	202 Захист і карантин рослин	
Освітній ступінь	<u>ОКР «Магістр»</u>	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	вибіркова	
Загальна кількість годин	<u>120</u>	
Кількість кредитів ECTS	<u>4</u>	
Кількість змістових модулів	<u>2</u>	
Курсовий проект (робота) (якщо є в робочому навчальному плані)		
Форма контролю	Залік	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	2	
Семестр	1	
Лекційні заняття	12 год.	
Практичні, семінарські заняття		
Лабораторні заняття	12 год.	
Самостійна робота	90 год.	
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних самостійної роботи студента —	<u>2 год.</u> <u>120 год.</u>	

Мета навчальної дисципліни «Шкідливі організми України у міжнародній фітосанітарії»: вивчити фітосанітарну законодавчу базу країн-партнерів України та встановити небезпечні для них види, які є місцевими в Україні. Розробка, виконання та дотримання фітосанітарних заходів щодо видів, які можуть інтродукуватися з товарами рослинного походження з України.

Завдання навчальної дисципліни: вивчення питань щодо наукового обґрунтування фітосанітарного ризику вивезення і можливої акліматизації на території інших держав шкідливих організмів України, їх шкідливість, екологічні та економічні збитки, як наслідок їх життєдіяльності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент **повинен знати:** основні напрямки та мету національної фітосанітарної політики України, головні положення фітосанітарного законодавства нашої країни та їх відповідність міжнародним стандартам.

Магістри **повинні вміти** визначати та обґрунтувати рівень фітосанітарної безпеки відсутніх шкідливих організмів на території нашої держави, а також небезпеку та наслідки занесення шкідливих організмів, що розповсюджені на Україні, на території інших держав, можливість адаптації шкідливих організмів та їх потенційну економічну шкоду.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- методики організації й проведення систематичних обстежень земель сільськогосподарського призначення і земель лісового фонду, пунктів карантину рослин та прилеглої до них території, місць обігу рослин, продуктів рослинного походження та інших об'єктів регулювання;

- методики проведення спеціальних досліджень спільно з вітчизняними організаціями з карантину і захисту рослин та інших країн щодо оцінки відповідності (невідповідності) об'єктів регулювання фітосанітарним правилам;

вміти:

- використовувати знання і уміння під час проведення інспектування рослин, що ростуть на землях сільськогосподарського призначення, у розсадниках, садах, лісах, відкритому ґрунті, теплицях та в інших місцях, включаючи місця для зберігання, переробки і транспортні засоби для переміщення об'єктів регулювання;

- використовувати професійні спеціалізовані знання та уміння під час запровадження відповідно до законодавства термінових заходів для

локалізації та ліквідації карантинних організмів та запобігання їх поширенню;

- виявляти і застосовувати термінові заходи для локалізації та/або ліквідації карантинних організмів з урахуванням фітосанітарного стану, екологічної ситуації і економічної доцільності;
- визначати рівень ризику, прийнятний для зарубіжних країн та зацікавлених партнерів;
- розробляти проекти нормативно-правових актів у сфері карантину рослин; вести обліки бази даних та інформувати громадськість та зацікавлених партнерів про виявлення, наявність, поширення, локалізацію та за необхідності ліквідацію регульованих шкідливих організмів;
- поширювати інформацію у сфері карантину рослин серед населення щодо поширення та ідентифікації відповідних карантинних організмів;
- визначати і застосовувати різні засоби та заходи захисту рослин від шкідливих організмів з урахуванням фітосанітарного стану, прогнозів різної завчасності;
- використовувати спеціалізовані знання під час здійснення державного контролю за виконанням фітосанітарних заходів та використання біологічних об'єктів логічної ситуації і економічної доцільності;
- використовувати знання і уміння під час проведення інспектування рослин, що ростуть на землях сільськогосподарського призначення, у розсадниках, садах, лісах, відкритому ґрунті, теплицях та в інших місцях, включаючи місця для зберігання, переробки і транспортні засоби для переміщення об'єктів регулювання;
- використовувати професійні спеціалізовані знання та уміння під час запровадження відповідно до законодавства термінових заходів для локалізації та ліквідації карантинних організмів та запобігання їх поширенню;

Набуття компетентностей (відповідно до затвердженого Стандарту вищої освіти за спеціальністю 202 «Захист і карантин рослин», затвердженого МОН № 1442 від 22.12.2018

Спеціальні (фахові предметні) компетентності (СК)

СК03. Здатність використовувати ефективні методики визначення та ідентифікації шкідливих організмів, проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за стадіями розвитку і етапами органогенезу рослин.

СК04. Здатність розробляти прогнози моделі та технологічні схеми забезпечення дотримання фітосанітарних вимог дистанційного і стаціонарного фітосанітарного моніторингу.

СК07. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією застосування засобів захисту рослин, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.

СК08. Здатність обґрунтовувати методики з визначення та ідентифікації шкідливих організмів, проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за стадіями розвитку і етапами органогенезу рослин.

СК09. Здатність виявляти закономірності розвитку і поширення шкідливих організмів і розробляти науково-організаційні основи застосування заходів захисту рослин.

СК10. Здатність встановлювати та оцінювати сезонну і багаторічну динаміку чисельності регульованих шкідливих організмів та високоефективно застосовувати методи ліквідації шкідливих організмів у часі та просторі.

СК11. Готовність до проведення на рівні експерта самостійних спостережень та досліджень щодо фітосанітарного стану й ризиків [занесення](#) шкідливих організмів

СК12. Здатність застосовувати методики фітосанітарного моніторингу земель сільськогосподарського призначення і земель лісового фонду, пунктів карантину рослин та прилеглої до них території, місць обігу рослин, продуктів рослинного походження та інших об'єктів регулювання

СК13. Здатність проводити відбір проб, їх аналіз та діагностику стану агро**біоценоз**ів під час інспектування виробничих посівів, засіяних імпортом посадковим матеріалом

Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН 12. Володіти інноваційними підходами та принципами при проведенні аналізу фітосанітарного ризику, досліджень із карантинними організмами, ідентифікації видового складу шкідливих організмів для груп товарів;

ПРН 13. Володіти професійними знаннями щодо фітосанітарної діагностики рослини і продукції рослинного походження, обґрунтовано застосовувати до них фітосанітарні засоби захисту;

ПРН 15. Обґрунтовувати доцільність проведення знезараження рослин та продукції рослинного походження;

ПРН 16. Володіти методиками організації й проведення систематичних обстежень земель сільськогосподарського призначення і земель лісового фонду, пунктів карантину рослин та прилеглої до них території, місць обігу рослин, продуктів рослинного походження та інших об'єктів регулювання; здійснювати державний контроль за дотриманням карантинного режиму і фітосанітарних заходів з карантину рослин під час вирощування, заготівлі, вивезення, ввезення, транспортування, зберігання, перероблення, реалізації та використання підкарантинних матеріалів;

Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вступ до курсу. Шкідливість, шляхи проникнення і поширення. Потенційна небезпека. Аналіз можливої адаптації шкідливих видів України на території країн Європи, Азії та Америки.	2
2	Визначення статусу шкідливого організму в регіоні (МСФЗ №8). Мета визначення статусу шкідливого організму. Документовані дані про шкідливий організм. Статус шкідливого організму в регіоні.	2
3	Вимоги до зон, вільних від шкідників (МСФЗ №4). Вимоги до зони, вільної від шкідника. Системи, що використовуються для встановлення факту відсутності шкідника.	2
4	Фітосанітарні заходи, спрямовані на збереження статусу зони, вільної від шкідників. Обстеження, що проводять для підтвердження збереження статусу зони, вільної від шкідників.	2
5	Аналіз ризиків, пов'язаних з регульованими некарантинними шкідниками. (МСФЗ № 21). Цільове призначення та офіційний контроль. Етапи аналізу ризиків, пов'язаних з регульованими некарантинними шкідниками. Ініціювання: Точки	2

	ініціювання. АРШ, що було ініційовано шляхом ідентифікації рослин для розсаджування, що можуть слугувати шляхом завезення РНКШ. АРШ ініційований шкідником.	
6	АРШ ініційований повторним вивченням чи переглядом фітосанітарної політики. Ідентифікація зони застосування АРШ. Етап 2: Оцінка ризиків, пов'язаних з шкідником. Розподіл шкідників за категоріями. Елементи розподілу на категорії. Визначення економічних впливів шкідника на цільове призначення рослини для розсаджування. Аналіз економічних наслідків Етап 3: Управління ризиками, пов'язаними із шкідниками	2
7	Екологічне та економічне значення шкідників зернових, кукурудзи, соняшнику та бобових культур України для країн Європи, Азії та Америки.	2
8	Екологічне та економічне значення шкідників квітково-декоративних, овочевих, бульб та коренеплодів, технічних культур України для країн Європи, Азії та Америки.	2
9	Екологічне та економічне значення шкідників ягідних, плодових та цитрусових культур України для країн Європи, Азії та Америки.	2
10	Екологічне та економічне значення шкідників лісових культур України для країн Європи, Азії та Америки.	2

7. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Шкідники і хвороби рослин, як об'єкт карантину рослин	2
2	Шкідники і хвороби зернових культур	2
3	Шкідники і хвороби кукурудзи	2
4	Шкідники і хвороби соняшнику	2
5	Шкідники і хвороби бобових культур	2
6	Шкідники і хвороби технічних культур	2
7	Шкідники і хвороби квіткових культур	2
8	Шкідники і хвороби ягідних, плодових культур та цитрусових	2

9	Шкідники і хвороби бульб та коренеплодів	2
10	Шкідники і хвороби лісових культур	2

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Методи виявлення та ідентифікації шкідників і хвороб. Систематика, географічне розповсюдження та шкодочинність. Біологічні та морфологічні особливості шкідників. Способи перенесення та розповсюдження. Фітосанітарні заходи.	8
2	Шкідники і хвороби зернових та культури, які вони пошкоджують та уражують. Аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника хвороби зернових культур в умовах країн Європи, Азії, Америки тощо (за вибором студента)	8
3	Шкідники і хвороби кукурудзи Аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника хвороби кукурудзи в умовах країн Європи, Азії, Африки, Америки тощо (за вибором студента)	8
4	Шкідники і хвороби соняшнику: Аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника хвороби соняшнику в умовах країн Європи, Азії, Америки тощо (за вибором студента)	8
5	Шкідники і хвороби бобових та культури, які вони уражують. Аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника хвороби бобових культур в умовах країн світу (за вибором студента)	8
6	Шкідники і хвороби технічних та культури, які вони уражують. Аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника хвороби технічних культур в умовах країн світу (за вибором студента)	8
7	Шкідники і хвороби квіткових та культури, які вони уражують. Аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника хвороби квіткових культур в умовах країн світу (за вибором студента)	8
8	Шкідники і хвороби ягідних, плодових та цитрусових і культури, які вони уражують. Аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника	8

	хвороби в умовах країн світу (за вибором студента)	
9	Шкідники і хвороби бульб і коренеплодів та культури, які вони уражують. Аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника хвороби бульб і коренеплодів в умовах країн світу (за вибором студента)	8
10	Шкідники і хвороби лісових культур та види, які вони уражують. Аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника хвороби лісових культур в умовах країн світу (за вибором студента)	8

* - студент самостійно вибирає один вид шкідливого організму з «Переліку регульованих шкідливих організмів» та проводить оцінку фітосанітарного ризику організму

8. Методи навчання

Успіх навчання загалом залежить від внутрішньої активності студентів, від характеру їхньої діяльності, то саме характер діяльності, ступінь самостійності та творчості мають бути важливими критеріями у виборі методу.

Пояснювально-ілюстративний метод. Студенти здобувають знання, слухаючи розповідь, лекцію, з навчальної або методичної літератури, через екранний посібник у "готовому" вигляді. Сприймаючи й осмислюючи факти, оцінки, висновки, вони залишаються в межах репродуктивного (відтворювального) мислення. Такий метод якнайширше застосовують для передавання значного масиву інформації. Його можна використовувати для викладення й засвоєння фактів, підходів, оцінок, висновків.

Метод проблемного викладення. Використовуючи будь-які джерела й засоби, педагог, перш ніж викладати матеріал, ставить проблему, формулює пізнавальне завдання, а потім, розкриваючи систему доведень, порівнюючи погляди, різні підходи, показує спосіб розв'язання поставленого завдання. Студенти стають ніби свідками і співучасниками наукового пошуку.

Частково-пошуковий, або евристичний метод. Його суть - в організації активного пошуку розв'язання висунутих педагогом (чи самостійно сформульованих) пізнавальних завдань або під керівництвом педагога, або на основі евристичних програм і вказівок. Процес мислення набуває продуктивного характеру, але його поетапно скеровує й контролює педагог або самі студенти на основі роботи над програмами (зокрема й комп'ютерними) та з навчальними посібниками. Такий метод, один з різновидів якого є евристична бесіда, - перевірений спосіб активізації мислення, спонукання до пізнання.

Дослідницький метод. Після аналізу матеріалу, постановки проблем і завдань та короткого усного або письмового інструктажу ті, кого навчають, самостійно вивчають літературу, джерела, ведуть спостереження й виміри та

виконують інші пошукові дії. Ініціатива, самостійність, творчий пошук виявляються в дослідницькій діяльності найповніше. Методи навчальної роботи безпосередньо переходять у методи, які імітують, а іноді й реалізують науковий пошук.

9. Форми контролю

Контроль знань і умінь студентів (поточний і підсумковий) з дисципліни здійснюють згідно з кредитно-модульною системою організації навчального процесу. Рейтинг студента із засвоєння дисципліни визначається за 100 бальною шкалою. Він складається з рейтингу з навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 70 балів, і рейтингу з атестації (екзамену) – 30 балів.

Критерії оцінки рівня знань на лабораторних, семінарських та практичних заняттях.

На лабораторних заняттях кожен студент з кожної теми виконує індивідуальні завдання.

Рівень знань оцінюється:

«відмінно» – студент дає вичерпні, обгрунтовані, теоретично і практично вірні відповіді не менш ніж на 90% запитань, рішення задач та лабораторні вправи вірні, демонструє знання підручників, посібників, інструкцій, проводить узагальнення і висновки, акуратно оформляє завдання, був присутній на лекціях, має конспект лекцій чи реферати з основних тем курсу;

«добре» – коли студент володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій і розрахунків, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді, був присутній на лекціях, має конспект лекцій чи реферати з основних тем курсу;

«задовільно» – коли студент дає правильну відповідь не менше ніж на 60% питань, або на всі запитання дає недостатньо обгрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки, які виправляє за допомогою викладача. При цьому враховується наявність конспекту за темою завдань та самостійність;

«незадовільно з можливістю повторного складання» – коли студент дає правильну відповідь не менше ніж на 35% питань, або на всі запитання дає необгрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки. Має неповний конспект лекцій.

Підсумкова (загальна оцінка) курсу навчальної дисципліни. Є сумою рейтингових оцінок (балів), одержаних за окремі оцінювані форми навчальної діяльності: поточне та підсумкове тестування рівня засвоєності теоретичного матеріалу під час аудиторних занять та самостійної роботи (модульний контроль); оцінка (бали) за виконання лабораторних досліджень. Підсумкова оцінка виставляється після повного вивчення навчальної

дисципліни, яка виводиться як сума проміжних оцінок за змістовні модулі.
Остаточна оцінка

рівня знань складається з рейтингу з навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 70 балів, і рейтингу з атестації (екзамену) – 30 балів.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання здійснюється відповідно до ПОЛОЖЕННЯ про екзамен та заліки у Національному університеті біоресурсів і природокористування України, затверджене Вченою радою НУБіП України « 26 » квітня 2023 р. протокол № 10

Таблиця співвідношення між рейтингом здобувача вищої освіти і національними оцінками

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

11. Навчально-методичне забезпечення

1. Сикало О.О., Чернега Т.О. Зовнішній і внутрішній карантин рослин, навчальний посібник, 2021. НУБіП України. 307 с.
2. Сикало О.О., Чернега Т.О. Зовнішній і внутрішній карантин рослин, робочий зошит, 2020.
3. Сикало О.О., Чернега Т.О. Зовнішній і внутрішній карантин рослин
Методичні рекомендації до проведення ділової гри. 2020 р.

4. Індивідуальні завдання для самостійної роботи

Завдання 1.

Загальна характеристика шкідників і хвороб, їх класифікація, шкодочинність, попередження завезення і вивезення та заходи боротьби.

Методи виявлення та ідентифікації шкідників і хвороб. Систематика, географічне розповсюдження та шкодочинність.

Біологічні та морфологічні особливості шкідників. Способи перенесення та розповсюдження. Фітосанітарні заходи.

Завдання 2.

Шкідники зернових культур.

Шкідники зернових та культури, які вони уражують. Зовнішні ознаки ураження, біологічні та морфологічні особливості розвитку, способи розповсюдження та шкодочинність.

Хлібні клопи, п'явиці та жуки; стеблові хлібні пильщики; злакові попелиці, мухи та цикади; пшеничний трипс; гесенська та чорна пшенична муха; злакова листовійка.

Екологічне та економічне значення шкідників зернових України для країн Європи, Азії та Америки.

Зробити аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника хвороби зернових культур в Україні для інших країн світу (за вибором студента).

Завдання 3.

Шкідники кукурудзи.

Шкідники кукурудзи, зовнішні ознаки ураження, біологічні та морфологічні особливості розвитку, способи розповсюдження та шкодочинність.

Смугаста хлібна блішка; злакові мухи; гесенська муха.

Екологічне та економічне значення шкідників кукурудзи України для країн Європи, Азії та Америки.

Зробити аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника кукурудзи в Україні для інших країн світу (за вибором студента).

Завдання 4.

Шкідники соняшнику.

Шкідники соняшнику, зовнішні ознаки ураження, біологічні та морфологічні особливості розвитку, способи розповсюдження та шкодочинність.

Довгоносики сірий, чорний та південний сірий; мідляк піщаний; цикади; трипси; геліхризова попелиця.

Екологічне та економічне значення шкідників соняшнику України для країн Європи, Азії та Америки.

Зробити аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника соняшника в Україні для інших країн світу (за вибором студента).

Завдання 5.

Шкідники бобових культур.

Шкідники бобових та культури, які вони уражують. Зовнішні ознаки ураження, біологічні та морфологічні особливості розвитку, способи розповсюдження та шкодочинність.

Бульбочкові довгоносики; горохові попелиці, плодожерка, зерноїд та трипс.

Екологічне та економічне значення шкідників бобових України для країн Європи, Азії та Америки.

Зробити аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника бобових в Україні для інших країн світу (за вибором студента).

Завдання 6.

Шкідники технічних культур.

Шкідники технічних та культури, які вони уражують. Зовнішні ознаки ураження, біологічні та морфологічні особливості розвитку, способи розповсюдження та шкодочинність.

Шкідники хмелю: хмельова попелиця; люцерновий довгоносик; павутинний кліщ.

Шкідники льону: льонові блішки; льонова плодожерка і трипс; совка-гама.

Екологічне та економічне значення шкідників технічних культур України для країн Європи, Азії та Америки.

Зробити аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника хмелю, льону в Україні для інших країн світу (за вибором студента).

Завдання 7.

Шкідники квіткових культур.

Шкідники квіткових та культури, які вони уражують. Зовнішні ознаки ураження, біологічні та морфологічні особливості розвитку, способи розповсюдження та шкодочинність.

Трипси; білокрилки;

Екологічне та економічне значення шкідників квіткових України для країн Європи, Азії та Америки.

Зробити аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника квіткових в Україні для інших країн світу (за вибором студента).

Завдання 8.

Шкідники ягідних, плодових культур та цитрусових.

Шкідники ягідних, плодових та цитрусових і культури, які вони уражують. Зовнішні ознаки ураження, біологічні та морфологічні особливості розвитку, способи розповсюдження та шкодочинність.

Шкідники овочевих: капустяні совка, білан, муха, попелиця та міль; хрестоцвіті блішки та клопи; цибулева муха; баштанна попелиця; тютюновий трипс; павутинний кліщ.

Шкідники плодових: кільчастий та непарний шовкопряд; золотогуз; садові довгоносики; яблуневий квіткоїд; листокрутки; мінуючі молі; щитівки та несправжньощитівки; плодожерки; яблуневий плодовий пильщик; червиця в'їдлива; вишнева муха; гронова листокрутка; кліщі.

Екологічне та економічне значення шкідників ягідних, плодових та цитрусових України для країн Європи, Азії та Америки.

Зробити аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника ягідних, плодових, цитрусових в Україні для інших країн світу (за вибором студента).

Завдання 9.

Шкідники бульб та коренеплодів.

Шкідники бульб і коренеплодів та культури, які вони уражують. Зовнішні ознаки ураження, біологічні та морфологічні особливості розвитку, способи розповсюдження та шкодочинність.

Шкідники картоплі: колорадський жук, дротяники.

Шкідники цукрових буряків: звичайний та сірий бурякові довгоносики; бурякові блішки; бурякова мінуюча муха та міль; коренеїд.

Екологічне та економічне значення шкідників бульб та коренеплодів України для країн Європи, Азії та Америки.

Зробити аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника бульб та коренеплодів в Україні для інших країн світу (за вибором студента).

Завдання 10.

Шкідники лісових культур.

Шкідники лісових культур та види, які вони уражують. Зовнішні ознаки ураження, біологічні та морфологічні особливості розвитку, способи розповсюдження та шкодочинність.

Непарний та інші види шовкопрядів; листокрутки; соснова совка; усі види п'ядунів; пильщики; лубоїди.

Екологічне та економічне значення шкідників лісових культур України для країн Європи, Азії та Америки.

Зробити аналіз можливої акліматизації одного виду шкідника та одного збудника лісових культур в Україні для інших країн світу (за вибором студента).

ЗРАЗОК ТЕСТОВОГО ЗАВДАННЯ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС Магістр спеціальність <u>202 Захист і</u> <u>карантин рослин</u> <u>ОПШ</u> <u>Карантин рослин</u>	Кафедра <u>Ентомології,</u> <u>інтегрованого</u> <u>захисту та</u> <u>карантину рослин</u> 2023-2024 н. р.	ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1 з дисципліни Шкідливі організми України у міжнародній фітосанітарії	Затверджую Зав. кафедри <hr/> (підпис) <u>Доля М.М.</u> « <u> </u> » <u> </u> 2023р.

Тестові завдання

(максимальна оцінка 10 балів)

Варіант № 2

Питання 1. Що таке “Перелік карантинних шкідливих організмів”.

- 1 офіційний державний документ;
- 2 б) документ, що визначає види, відсутні на території України;
- 3 офіційний державний документ, яким визначається карантинний статус шкідників, хвороб рослин та бур'янів, що підпадають під карантинні обмеження;
- 4 визначає види, обмежено-поширені на території України;
- 5 погоджується з Президентом УААН та затверджується міністром АПК;

Питання 2. Назвати способи розповсюдження шкідливих організмів.

- 1 водою;
- 2 вітром;
- 3 посадковим матеріалом;
- 4 одягом, взуттям, знаряддями праці;
- 5 посадковим матеріалом, одягом, взуттям, знаряддями праці.

Питання 3. Назвати види трипсів, які є не карантинними.

- 1 оранжерейний;
- 2 тютюновий;
- 3 західний квітковий;
- 4 жовтий;
- 5 драценовий

Питання 4. Назвати фітосанітарні заходи щодо попередження поширення бактеріальних хвороб.

- 1 заборона завезення рослинного матеріалу із районів розповсюдження шкідника;
- 2 проведення профілактичних заходів;
- 3 при виявленні захворювання усі рослини підлягають негайному знищенню;
- 4 жоден із вище наведених заходів.
- 5 усі вище наведені заходи;

Питання 5. Вогнища віспи слив на території України виявлені у областях:

- 1 Закарпатській, Львівській, Чернівецькій, Одеській, Тернопільській, АР Крим;
- 2 Донецькій, Харківській, Запоріжській, АР Крим;
- 3 Волинській, Рівненській, Івано-Франківській, Тернопільській;
- 4 Закарпатській, Чернівецькій, Херсонській, Миколаївській.

Питання 6. На якій стадії і де зберігається золотиста картопляна нематода.

- 1 в ґрунті у стадії цисти;
- 2 в бульбах у стадії цисти;
- 3 в ґрунті у стадії личинки;
- 4 в бульбах у стадії личинки;
- 5 в ґрунті на стадії дорослої особини.

Питання 7. З якими жуками пов'язане розповсюдження соснової стовбурової нематоди.

- 1 вусачами роду Монохамус;
- 2 азіатським вусачем;
- 3 великим модриновим вусачем;
- 4 короїдами роду Ips;
- 5 златками.

Питання 8. Карантинними називають бур'яни:

- 1 занесені із інших ботаніко-географічних областей ;
- 2 особливо шкодочинні адвентивні бур'яни;
- 3 які вирізняються високою шкідливістю;
- 4 особливо шкодочинні адвентивні бур'яни, які відсутні на території країни або мають обмежене поширення в ареалі та регулюються спеціальними заходами;
- 5 особливо шкодочинні адвентивні бур'яни, які засмічують урожай і погіршують його якість, токсичні для тварин, негативно впливають на здоров'я людей.

Питання 9. З якого континенту походить більшість карантинних бур'янів.

- 1 Азії;
- 2 Північної Америки;
- 3 Південної Америки;
- 4 Європи;
- 5 Австралії.

Питання 10. Де паразитують стриги

- 1 на кореневій системі;
- 2 на листках;
- 3 на стеблах;
- 4 на квітках;
- 5 на усіх органах рослин.

Екзаменаційні завдання

11. Назвати фітосанітарні заходи, що можуть бути застосовані до продукції рослинного походження: плодової. Перерахуйте цю продукцію та вкажіть, які карантинні шкідливі організми на якій стадії розвитку можуть потрапити на територію країн ЄС. Назвіть головні ознаки пошкодження (зараження, засмічення) цими видами.

12. Скласти повідомлення про виявлення середземноморської плодової мухи

Навчально-методичне забезпечення

1. Сикало О.О., Чернега Т.О. Шкідливі організми України у міжнародній фітосанітарії, 2019. Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів
2. Сикало О.О., Чернега Т.О., Дашченко А.В. Нормативні документи, що використовуються при викладанні дисциплін спеціальності «Захист і карантин рослин». – 2016. -346с.
3. Закон України «Про карантин рослин», прийнятий Верховною Радою України 30 червня 1993 р. № 3348-ХІІ. Та наступні його редакції.

Додаткова література

1. Глосарій фітосанітарних термінів, Додаток № 1: Керівництво за інтерпретацією і застосуванням концепції офіційної боротьби з регульованими шкідливими організмами, 2001 .FAO, Рим .
2. ISPM №2: Структура аналізу фітосанітарного ризику, 2007. Rome, IPPC, FAO.
3. ISPM №11: Аналіз фітосанітарного ризику для карантинних шкідливих організмів, аналіз ризику для навколишнього середовища та ризику, що надається живими модифікованими організмами, 2004. Rome, IPPC, FAO.
4. ISPM № 21: Аналіз фітосанітарного ризику для регульованих карантинних шкідливих організмів, 2004. Rome, IPPC, FAO.
5. Міжнародна конвенція із захисту рослин, 1997 .FAO, Рим
// https://www.eppo.int/ABOUT_EPPO/convention/EPPO_Conv_ru.pdf
6. МСФЗ № 1. Фітосанітарні принципи карантину та захисту рослин і застосування фітосанітарних заходів у міжнародній торгівлі, 2006. FAO, Рим.
7. Пилипенко Л.А., Кудіна Ж.Д., Мар'юшкіна В.Я., Устінова А.Ф., Сикало О.О., Філатова Н.К., Демянець Н.А., Ярошенко Л.М. Аналіз фітосанітарного ризику в Україні. – К.: Колоб'їг, 2011. – 34с.
8. Конвенція про біологічному розмаїтті [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.cbd.int/doc/legal/cbd-ru.pdf>. Заголовок з екрану.
9. ЕОКЗР (2011) Стандарт ЕОКЗР РМ 1/2 (8). «Переліки ЄОКЗР А1 та А2 шкідливих організмів, рекомендованих для регулювання як карантинні шкідливі організми». У кн.: "Стандарти ЄОКЗР серії РМ 1 - Загальні фітосанітарні заходи", стор.5-17, ЄОКЗР, Париж (Франція).

Оглядові ресурси:

1. Європейська організації з карантину і захисту рослин (ЄОКЗР) – Режим доступу: https://www.eppo.int/RESOURCES/eppo_standards
2. Режим доступу: – Режим доступу: <https://www.eppo.int/index>

3. ФАО – Режим доступу: <https://www.ippc.int/ru/publications/76/> ;
4. Сайт Держпродспоживслужби України –
Режим доступу: <https://dpss.gov.ua/>
5. Фітосанітарія, контроль у сфері насінництва та розсадництва [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://dpss.gov.ua/fitosanitariya-kontrol-u-sferi-nasinnictva-ta-rozsadnictva>
6. Міністерство аграрної політики та продовольства –
Режим доступу: <https://minagro.gov.ua/ua>
7. Міністерство захисту довкілля та навколишнього середовища –
Режим доступу: <https://mepr.gov.ua/>
8. Державний реєстр пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні [Електронний ресурс] –
Режим доступу: <https://mepr.gov.ua/content/derzhavniy-reestr-pesticidiv-i-agrohikativ-dozvolenih-do-vikoristannya-v-ukraini-dopovnennya-z-01012017-zgidno-vimog-postanovi-kabinetu-ministriv-ukraini-vid-21112007--1328.html>
9. ПЕРЕЛІК регульованих шкідливих організмів [Електронний ресурс] –
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0879-19#Text>
10. ПОРЯДОК офіційного встановлення та/або підтримання статусу місця виробництва або виробничої ділянки, вільних від регульованих шкідливих організмів, позбавлення такого статусу, його поновлення та інші умови офіційного встановлення місця виробництва або виробничої ділянки [Електронний ресурс] –
Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/1_doc2.nsf/link1/RE36152.html
11. Діагностичні протоколи –
Режим доступу: https://www.eppo.int/RESOURCES/eppo_standards/pm7_diagnostics
12. Стандарти з аналізу фітосанітарного ризику –
Режим доступу: https://www.eppo.int/ACTIVITIES/plant_quarantine/practical_activities