

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра ентомології, інтегрованого захисту та карантину рослин

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Декан факультету захисту рослин,
біотехнологій та екології
Коломієць Ю.В.
“01” 06 2023 р.

“СХВАЛЕНО”
на засіданні кафедри ентомології,
інтегрованого захисту та карантину рослин
Протокол №14 від “19” квітня 2023 р.
Завідувач кафедри
Доля М.М.

”РОЗГЛЯНУТО”
Гарант ОПП Захист і карантин рослин
Піковський М.Й.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОСНОВИ КАРАНТИНУ РОСЛИН

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 Чернега Т.О.

Київ – 2023

Опис навчальної дисципліни

ОСНОВИ КАРАНТИНУ РОСЛИН

| Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень | | |
|---|--|-----------------------|
| Галузь знань | 20 «Аграрні науки та продовольство» (шифр і назва) | |
| Спеціальність | 202 Захист і карантин рослин | |
| Освітній ступінь | <u>«Бакалавр»</u> | |
| Характеристика навчальної дисципліни | | |
| Вид | нормативна | |
| Загальна кількість годин | <u>120</u> | |
| Кількість кредитів ECTS | 4 | |
| Кількість змістових модулів | <u>3</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 | 4 | 4 |
| Семестр | 7 | 7 |
| Лекційні заняття | 30 год. | 4 |
| Практичні, семінарські заняття | | |
| Лабораторні заняття | 30 год. | 4 |
| Самостійна робота | 75 год. | |
| Індивідуальні завдання | | |
| Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних самостійної роботи студента — | <u>2 год./ 4 год</u> <u>120 год.</u> | |

ПЕРЕДМОВА

В сучасну епоху розвитку міжнародних торговельних відносин зросла загроза завезення та розповсюдження в Україні відсутніх та економічно-небезпечних карантинних шкідників, хвороб рослин та бур'янів. Це потребує прийняття відповідних державних заходів, які базуються на знанні різнобічної міжнародної інформації. Від повноти та своєчасності цієї інформації залежить прийняття правильних рішень та заходів по забезпеченню запобігання завезення відсутніх в Україні карантинних об'єктів, а також заходів з локалізації та ліквідації у випадку їх проникнення.

Навчальна дисципліна «Основи карантину рослин» вивчає наукові, економічні, правові, організаційні принципи карантину рослин.

Вивчення основ карантину рослин передбачає отримання студентами всебічних знань з питань міжнародного розвитку карантину рослин, методів догляду підкарантинних матеріалів і їх експертизи, внутрішньодержавної організації виявлення, ідентифікації, спостереження за ними в агроценозах, місцях зберігання та переробки рослинної продукції, знезараження підкарантинних матеріалів, локалізації і ліквідації вогнищ зараження.

Всі ці знання в майбутньому дозволять спеціалістам з карантину рослин приймати правильні рішення в здійсненні карантинних заходів.

Основна мета навчальної дисципліни – оволодіти сучасними знаннями з фітосанітарного законодавства, порядку та методів проведення фітосанітарної експертизи, біології карантинних та інших шкідливих організмів, відсутніх на території країни.

Внаслідок вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати: завдання, мету і об'єкти навчальної дисципліни; методи моніторингу, виявлення й ідентифікації карантинних організмів, методи догляду підкарантинних матеріалів; перелік карантинних організмів, що відсутні та обмежено розповсюджені в Україні; активні стадії розвитку карантинних організмів, особливості їх біології; методи та терміни проведення обстежень полів, розсадників, плодкових та лісодекоративних насаджень, складів; умови використання зараженої продукції, методи та засоби знезараження, умови запровадження заходів з локалізації та ліквідації вогнищ карантинних об'єктів.

вміти: робити висновок про фітосанітарний стан підкарантинної продукції та вантажу, що експортується чи імпортується; визначати виявлені організми; давати кваліфіковану оцінку фітосанітарного стану сільськогосподарських угідь, місць зберігання рослинної продукції.

Орієнтовну структуру змісту навчальної дисципліни наведено в таблиці 1.

Загальні компетентності:

ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)

СК 1. Здатність проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за новітніми принципами і методами.

СК 2. Здатність інспектувати об'єкти регулювання з метою забезпечення дотримання фітосанітарних заходів у процесі виробництва, зберігання, транспортування, реалізації під час експорту, імпорту, транзиту продукції рослинного походження.

СК 3. Здатність прогнозувати процеси розвитку і поширення шкідливих організмів, що дозволить реалізувати державну політику у сфері захисту і карантину рослин.

СК 4. Здатність виявляти, локалізувати і ліквідувати регульовані шкідливі організми за результатами інспектування та фітосанітарної експертизи.

СК 6. Здатність оцінювати фітосанітарні ризики (біологічні, екологічні, економічні) внаслідок занесення чи поширення регульованих шкідливих організмів.

СК 7. Здатність координувати фітосанітарний моніторинг щодо виявлення, ідентифікації та визначення особливостей біології та екології шкідливих організмів в Україні та відповідно до угоди СОТ СФЗ та положень законодавств Європейського Союзу.

СК 8. Здатність комплексно застосовувати методи для довгострокового регулювання, розвитку та поширення шкідливих організмів до господарсько невідчутного рівня на основі прогнозу, економічних порогів шкідливості, ефективності дії корисних організмів, енергоощадних та природоохоронних технологій, які забезпечують надійний захист рослин і екологічну безпеку довкілля відповідно до угоди СОТ СФЗ та положень законодавств Європейського Союзу.

СК 9. Здатність організовувати заходи із захисту і карантину рослин підприємствами, установами, організаціями усіх форм власності та громадянами, діяльність яких пов'язана з користуванням землею, водними об'єктами, вирощуванням рослин сільськогосподарського та іншого призначення, їх реалізацією, переробкою, зберіганням і використанням відповідно до угод СОТ, СФЗ, європейських вимог.

**Орієнтовна структура змісту навчальної дисципліни «Основи карантину рослин»
та орієнтований розподіл навчального часу, год.**

| Види навчальної діяльності студентів | | Модуль (розділ, блок змістовних модулів) | | Обсяг годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи | | | | |
|--------------------------------------|---------------------------|---|--|--|---------------------|-------------------|-------------------|-----------|
| № | назва | № | назва | лекції | лабораторні заняття | самостійна робота | | разом |
| | | | | | | підг. до занять | індивід. завдання | |
| 1 | Теоретичне навчання | | ВСТУП | 2 | - | - | - | 2 |
| | | 1 | Закон України «Про карантин рослин». Зовнішній і внутрішній карантин рослин | | | | | |
| | | 1.1 | Теоретичні засади карантину рослин | | | | | |
| | | | 1.1.1. Державна політика у сфері карантину рослин. | 1 | - | 0,5 | 0,5 | 2 |
| | | | 1.1.2. Поняття «фітосанітарний захід» | 2 | - | 0,5 | 0,5 | 3 |
| | | 1.2 | Зовнішній карантин рослин | | | | | |
| | | | 1.2.1. Організація і завдання зовнішнього карантину рослин. | 1 | - | 0,5 | 0,5 | 2 |
| | | | 1.2.2. Фітосанітарні вимоги до підкарантинного матеріалу. | 1 | 2 | 0,5 | 0,5 | 4 |
| | | | 1.2.3. Правила і техніка догляду підкарантинних матеріалів. | 0,5 | - | 0,5 | 0,5 | 1,5 |
| | | | 1.2.4. Вимоги до імпортованих і транзитних вантажів. | 1 | 2 | 0,5 | 0,5 | 4 |
| | | | 1.2.5. Положення про порядок ввезення і перевірки імпортованого насіннєвого і садивного матеріалу. | 0,5 | - | 1 | 1 | 2,5 |
| | | 1.3 | Внутрішній карантин рослин | | | | | |
| | | | 1.3.1. Організація і завдання внутрішнього карантину рослин. | 0,5 | 2 | 0,5 | 0,5 | 3,5 |
| | | | 1.3.2. Особливий карантинний режим. | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 |
| | | | 1.3.3. Порядок і правила вивезення та реалізації підкарантинної продукції із зон зараження. | 0,5 | - | 0,5 | 0,5 | 1,5 |
| | Всього за модуль 1 | | | 10 | 8 | 7 | 7 | 32 |

| | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|-----------|----------|----------|-----------|-----------|
| | | 2 | Діагностика, біоекологічні особливості розвитку карантинних шкідливих організмів | | | | | | |
| | | | 2.1. Поняття про «карантинний шкідливий організм» | 2 | - | 1 | 1 | 4 | |
| | | | 2.2. Організація, строки та методи проведення контрольних обстежень. | 2 | - | 1 | 1 | 4 | |
| | | | 2.3. Основні правила та техніка проведення лабораторної експертизи. | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 | |
| | | | 2.4. Карантинні шкідливі організми | | | | | | |
| | | | 2.4.1. Карантинні шкідливі організми плодових культур | - | 4 | 0,5 | 0,5 | 5 | |
| | | | 2.4.2. Карантинні шкідливі організми цитрусових, винограду та інших субтропічних культур | - | 2 | 0,5 | 0,5 | 3 | |
| | | | 2.4.3. Карантинні шкідливі організми квітково-декоративних та овочевих культур | - | 2 | 0,5 | 0,5 | 3 | |
| | | | 2.4.4. Карантинні шкідливі організми картоплі та інших технічних культур | - | 2 | 0,5 | 0,5 | 3 | |
| | | | 2.4.5. Карантинні шкідливі організми зернових та зернобобових культур | - | 2 | 0,5 | 0,5 | 3 | |
| | | | 2.4.6. Карантинні шкідливі організми продукції запасу | - | 2 | 0,5 | 0,5 | 3 | |
| | | | 2.4.7. Карантинні шкідливі організми лісу | - | 4 | 1 | 1 | 6 | |
| | | | Всього за модуль 2 | 6 | 20 | 7 | 7 | 40 | |
| | | | 3 | Знезараження підкарантинної продукції | | | | | |
| | | | | 3.1. Види знезараження сільськогосподарської продукції. | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| | | | | 3.2. Загальна характеристика процесу фумігації. Вибір препарату й визначення дозування. | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| | | | | 3.3. Контроль концентрації фуміганту. Контроль повноти дегазації. Видалення залишків препарату. | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 |
| | | | | 3.4. Техніка безпеки при роботі з фумігантами. | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 |
| | | | | 3.5. Рефрижерація. Висушування. Обробка гамма-опромінення | 1 | - | 1 | 1 | 3 |
| | | | | Всього за модуль 3 | 6 | 6 | 7 | 7 | 26 |
| | | 4 | Міжнародне фітосанітарне право | | | | | | |
| | | 4.1. Співробітництво України в галузі карантину рослин. | 2 | - | 1 | 1 | 4 | | |
| | | 4.2. Міжнародні документи з карантину рослин. | 2 | - | 2 | 2 | 6 | | |

| | | | | | | | |
|---|--|---|----------|----------|----------|----------|-----------|
| | | 4.3. Застосування фітосанітарних заходів у міжнародній торгівлі. | 2 | - | 1 | 1 | 4 |
| | | 4.4. Фітосанітарні правила зарубіжних країн. | - | 6 | 3 | 3 | 12 |
| | | Всього за модуль 4 | 6 | 6 | 7 | 7 | 26 |
| | | Всього годин | | | | | |
| 2 | | Навчальна практика | | | | | 18 |

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Вступ

Карантин рослин як наука, його місце в системі сільськогосподарських наук. Теоретичні основи карантину рослин. Значення карантину рослин для збереження рослинних багатств України. Порівняльна характеристика карантинних і захисних заходів.

Модуль 1. Закон України «Про карантин рослин». Зовнішній і внутрішній карантин рослин

1.1. Теоретичні засади карантину рослин

1.1.1. Державна політика у сфері карантину рослин. Структура державної служби з карантину рослин в межах країни. Основні законодавчі документи: Закон України «Про карантин рослин», Положення про державну службу з карантину рослин, Державні стандарти, постанови, накази. Історія становлення служби карантину рослин.

1.1.2. Поняття «фітосанітарний захід», «належний рівень фітосанітарного захисту». Мета, розробка, перегляд, внесення змін та застосування фітосанітарних заходів. Трагування поняття в українському та європейському законодавстві. Основні принципи фітосанітарних заходів: еквівалентність, гармонізація, прозорість, відсутність дискримінації. Порядок застосування фітосанітарних регламентацій. Економічна ефективність карантинних заходів.

1.2. Зовнішній карантин рослин

1.2.1. Організація і завдання зовнішнього карантину рослин. Загальні положення, поняття «об'єкт регулювання», «вантаж», «експорт», «імпорт», «транзит». Підкарантинні матеріали, на які розповсюджуються карантинні обмеження. Нормативні документи.

1.2.2. Фітосанітарні вимоги до підкарантинного матеріалу. Умови використання імпоротної підкарантинної продукції, відповідальність за порушення карантинних правил.

1.2.3. Правила і техніка догляду підкарантинних матеріалів.

Права і обов'язки інспектора з карантину рослин. Підготовка інспектора до огляду. Ділові взаємовідносини інспектора з карантину рослин. Особливості фітосанітарного огляду вантажів і транспортних засобів.

1.2.4. Вимоги до імпорتنих і транзитних вантажів. Фітосанітарний контроль підкарантинних матеріалів і транспортних засобів. Порядок проведення фітосанітарного контролю. Види контролю: стандартний, вибіркового, розширеного. Проведення фітосанітарного контролю різної підкарантинної продукції. Відповідальність за порушення законодавства про карантин рослин.

1.2.5. Положення про порядок ввезення і перевірки імпортного насінневого, садивного матеріалу, деревини, тари. Ввезення підкарантинних матеріалів з-за кордону. Умови видачі імпортного карантинного дозволу. Перевірка імпортного насінневого та садивного матеріалу. Умови та робота інтродукційно-карантинних розсадників, держсортодільниць, ботсадів, наукових закладів та ін.

1.3. Внутрішній карантин рослин

1.3.1. Організація і завдання внутрішнього карантину рослин. Проведення інспектування, огляду, аналізу, обстеження підкарантинних матеріалів, сховищ, посівів, місць зберігання та переробки сільськогосподарської продукції.

1.3.2. Особливий карантинний режим. Поняття «ареал», «вогнище», «захисна зона». Система заходів з попередження розповсюдження карантинних об'єктів. Порядок запровадження та зняття особливого карантинного режиму. Планування та організація карантинних заходів.

1.3.3. Порядок і правила вивезення та реалізації підкарантинної продукції із зон зараження. Вивезення рослинної продукції із зон, що знаходяться під карантинном.

Модуль 2. Діагностика, біоекологічні особливості розвитку карантинних шкідливих організмів

2.1. Поняття про «карантинний шкідливий організм», ознаки карантинного організму. Перелік регульованих шкідливих організмів: структура, порядок створення. Історія створення карантинних переліків. Шляхи переміщення та розповсюдження карантинних шкідливих організмів. Обмежено-поширені карантинні види: комахи, хвороби, нематоди, бур'яни.

2.2. Організація, строки та методи проведення контрольних обстежень на виявлення карантинних шкідливих організмів.

Методи обстежень. Строки обстеження насаджень плодкових насаджень, оранжерей, тепличних господарств, овочевих, квітково-декоративних культур. Обстеження сховищ, посівів зернових, зернобобових, картоплі, технічних культур. Обстеження лісу, лісових порід дерев, лісоматеріалів, деревини та виробів з неї, тари тощо. Використання феромонних пасток та харчових принад. Правила оформлення зразків та надсилання їх на лабораторну експертизу.

2.3. Основні правила та техніка проведення лабораторної експертизи. Завдання лабораторної експертизи. Види експертиз, лабораторні прилади і обладнання, правила роботи на них. Техніка безпеки при роботі з карантинними організмами. Порядок проведення лабораторної експертизи. Особливості проведення експертиз різного рослинного матеріалу. Правила карантинної профілактики. Методи відбору проб при карантинному огляді й експертизі. Держстандарт України.

Модуль 3. Знезараження підкарантинної продукції

3.1. Види знезараження сільськогосподарської продукції. Карантинна фумігація. Фуміганти та їх замінники, властивості фумігантів. Історія фумігації. Одиниці вимірювання у фумігації. Використання дозволеної форми фумігантів. Використання дозволених методів застосування фумігантів. Міжнародні законодавчі документи щодо проведення фумігаційних робіт.

3.2. Загальна характеристика процесу фумігації. Вимоги до проведення фумігаційних робіт: підготовчі роботи. Вибір, огляд місця фумігації. Вибір препарату й визначення дозування. Устаткування й матеріали. Розміщення фуміганта. Експозиція.

3.3. Контроль концентрації фуміганту. Контроль повноти дегазації. Видалення залишків препарату.

3.4. Техніка безпеки при роботі з фумігантами.

3.5. Рефрижерація. Висушування. Обробка гамма-опромінення.

Модуль 4. Міжнародне фітосанітарне право

4.1. Співробітництво України в галузі карантину рослин. Міжнародні організації з карантину рослин, їх взаємодія, завдання і функції.

4.2. Міжнародні документи з карантину рослин. Міжнародна конвенція з карантину і захисту рослин. Угода СОТ про санітарні та фітосанітарні заходи. Фітосанітарні принципи карантину та захисту рослин. Міжнародні фітосанітарні стандарти.

4.3. Застосування фітосанітарних заходів у міжнародній торгівлі.

4.4. Фітосанітарні правила зарубіжних країн.

V. Темі практичних занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|--|-----------------|
| 1 | Карантинні шкідливі організми плодових культур | 4 |
| 2 | Карантинні шкідливі організми цитрусових культур та винограду | 4 |
| 3. | Карантинні шкідливі організми квітково-декоративних та овочевих культур | 4 |
| 4 | Карантинні шкідливі організми картоплі та інших технічних культур | 4 |
| 5 | Карантинні шкідливі організми зернових культур, кукурудзи, сої та продукції запасу | 4 |
| 6 | Карантинні шкідливі організми лісу, деревини та виробів з неї | 4 |
| 7 | Карантинні бур'яни, відсутні на території України | 4 |
| 8 | Карантинні бур'яни, обмежено-розповсюджені на території України | 4 |

VI. НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА

Навчальна практика з дисципліни «Основи карантину рослин» для студентів є невід'ємною складовою частиною навчального процесу підготовки фахівців ОКР «Бакалавр», спеціальності «Захист рослин». Програма навчальної практики включає виконання всіх видів практичного навчання згідно вимог, передбачених «Положенням про проведення практик студентів вищих навчальних закладів України». В ній наведено мета навчальної практики, зміст практики, вимоги до її проходження, методичні вказівки до її проведення.

Метою навчальної практики є закріплення та поглиблення теоретичних знань з «Основи карантину рослин» на основі оволодіння сучасними знаннями з карантину рослин українського та міжнародного законодавства, методикою обстеження сільськогосподарських культур на виявлення карантинних та обмежено-поширених шкідливих організмів; набуття і вдосконалення практичних навичок в області діагностики шкідливих організмів; формування у студентів умінь і навичок прийняття самостійних рішень при ідентифікації карантинного виду.

У зміст навчальної практики з дисципліни «Основи карантину рослин» входять такі завдання:

- Знайомство з роботою інспектора на виробництві. Оформлення документації.

- Обстеження вогнищ обмежено-поширених карантинних шкідливих організмів. Правила відбору зразків та особливості роботи з карантинними організмами. Збір колекції карантинних шкідників та близьких до них видів, їх ідентифікація.

- Обстеження тепличних господарств на виявлення шкідливих організмів. Відбір зразків для проведення фітосанітарної експертизи.

- Виготовлення тимчасових та постійних мікропрепаратів, заповнення технологічної документації. Набуття навичок роботи з визначниками і оптичними приладами.

- Знайомство з правилами роботи з карантинними фітопатологічними організмами. Збирають уражені рослини, гербаризують, встановлюють видову належність збудників та особливості прояву їх на певних видах рослин.

- Вивчають методи фітопатологічної експертизи та засвоюють правила і техніку безпеки під час проведення лабораторної експертизи, складають технологічну документацію.

- Відбирають зразки карантинних бур'янів та схожих із ними видів, визначають їх видовий склад, встановлюють фази розвитку карантинних видів та визначають забур'яненість посівів сільськогосподарських культур.

- Вивчають і визначають будову та зовнішні ознаки насіння карантинних бур'янів за карпологічною колекцією, складають технологічну документацію.

- Відбирають зразки ґрунту та проводять їх лабораторну експертизу щодо виділення фітопатогенних нематод з різного рослинного матеріалу та ґрунту.

- Виготовляють тимчасові та постійні мікропрепарати фітопатогенних нематод, складають технологічну документацію.

У ході виконання програми практики студент закріплює і поглиблює теоретичні знання у виробничих умовах, набуває практичних навичок з

обстеження сільськогосподарських угідь, моніторингу посівів, встановлення пошкодженості, зараженості, засміченості імпортової продукції рослинного походження. На основі отриманих даних студент обґрунтовує свої рекомендації щодо запровадження фітосанітарних заходів для даної продукції від конкретного шкідливого організму, опановує навички визначення доцільності проведення заходів по знезараженню с/г продукції у залежності від її фітосанітарного стану.

VIII. Критерії та шкала оцінювання знань і умінь студентів з дисципліни «Основи карантину рослин».

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.

Контроль знань і умінь студентів (поточний і підсумковий) з дисципліни «Основи карантину рослин» здійснюється згідно з кредитно-модульною системою організації навчального процесу.

Поточний – під час виконання лабораторних робіт, індивідуальних завдань (описових робіт, написання рефератів), контроль засвоєння певного модуля (модульний контроль) проводиться у вигляді тестового контролю знань із кожного змістовного модуля навчальної дисципліни. Один комплект тестів формується із 30 завдань на один модуль. У кожному комплекті 30 різноваріативних питань: завдання з вільним складанням відповідей (відкриті завдання) та з наданими відповідями (закриті завдання).

Підсумковий – включає екзамен.

Максимально можлива кількість умовних балів за навчальні заняття студента становить 70% (коефіцієнт 0,7) і 30% (коефіцієнт 0,3) припадає на екзамен від загальної кількості умовних балів.

Рішенням кафедри за виконання робіт, які не передбачені навчальним планом, але сприяють підвищенню рівня знань та умінь студентів з навчальної дисципліни (доповідь на студентській конференції, здобуття призового місця на олімпіадах, виготовлення макетів тощо) надається до 10% від загальної кількості умовних балів з навчальної дисципліни.

Підставою для визначення критерію оцінки знань студентів є рівень засвоєння студентами навчального матеріалу згідно прийнятого критерію та шкали оцінювання знань і умінь студентів.

Таблиця 3.

Критерії та шкала оцінювання знань і умінь студентів з навчальної дисципліни «Основи карантину рослин»

| Оцінка національна | Оцінка ECTS | Визначення ECTS | Кількість балів з дисципліни |
|---------------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------|
|---------------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------|

| | | | |
|---------------------|-----------|--|---------------|
| Відмінно | A | Відмінно – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок | ≥90 |
| Добре | B | Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками | 82-89 |
| | C | Добре – в загальному правильна робота з певною кількістю помилок | 74-81 |
| Задовільно | D | Задовільно – непогано, але із значною кількістю недоліків | 66-73 |
| | E | Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії | 60-65 |
| Незадовільно | FX | Незадовільно – потрібно працювати перед тим, як отримати позитивну оцінку | 35-59 |
| | F | Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота | <35 |

Питання до підготовки задачі **МОДУЛЯ**.

1. Поняття про карантин рослин
2. Поняття Карантинний шкідливий організм
3. Порівняння карантинних і захисних заходів
4. Що таке прямі втрати
5. Потенційні втрати
6. Яким умовам має відповідати Карантинний шкідливий організм
7. Чим зумовлюється шкідливість карантинних організмів
8. Шляхи занесення та розповсюдження шкідників, хвороб рослин та бур'янів
9. Завдання державної служби з карантину рослин
10. Назвіть повноваження Кабінету Міністрів України у сфері карантину рослин
11. Повноваження центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері карантину рослин (Міністерства АПК)
12. Завдання центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері карантину рослин
13. Повноваження центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері карантину рослин (Держпродспоживслужби)
14. Права посадових осіб, які здійснюють державний контроль та нагляд
15. Обов'язки посадових осіб, які здійснюють державний контроль та нагляд
16. Права осіб у сфері карантину рослин
17. Обов'язки осіб у сфері карантину рослин
18. Основні законодавчі документи з карантину рослин
19. Поняття Об'єкт регулювання.
20. Перелік об'єктів регулювання
21. Фітосанітарний контроль на державному кордоні

22. Обов'язки держінспектора з карантину рослин під час догляду
23. Поняття Експорт, [реекспорт](#), імпорт, транзит
24. Фітосанітарний сертифікат
25. Фітосанітарна сертифікація
26. Фітосанітарний стан
27. Назвіть причини за якими забороняється імпорт об'єктів регулювання
28. Назвіть вимоги, яким мають відповідати імпортні і транзитні вантажі
29. Охарактеризуйте Пункти з карантину рослин у пунктах пропуску на державному кордоні України
30. Поняття про фітосанітарний сертифікат
31. Вимоги, які встановлюють країни-імпортери щодо підготовки та видачі фітосанітарних сертифікатів
32. Умови видачі реекспортних фітосанітарних сертифікатів.
33. Умови видачі фітосанітарного сертифіката для вантажу, що імпортується
34. Поняття про фітосанітарні заходи
35. Поясніть словосполучення «належний рівень фітосанітарного захисту»
36. Перерахуйте основні фітосанітарні заходи
37. Зазначте документи, якими визначається «належний рівень фітосанітарного захисту»
38. Зазначте документи, які підтверджують необхідність застосування фітосанітарних заходів
39. Поясніть словосполучення «гармонізація фітосанітарних заходів»

| НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ | | | |
|--|--|--|--|
| ОКР Бакалавр | Кафедра <u>Ентомології, інтегрованого захисту та карантину рослин</u> | ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1 з дисципліни <u>Основи карантину рослин</u> | Затверджую Зав. кафедри (підпис) Доля М.М. « <u> </u> » <u> </u> 2023 р. |
| <u>Спеціальність 202</u> <u>«Захист і карантин</u> <u>рослин</u> | 2023-2024 н. р. | | |

Тестові завдання

(максимальна оцінка 10 балів)

1. Закінчіть речення: Карантинний шкідливий організм – це _____.

2. Процес поглинання та утримання молекул газу будь-яким твердим чи рідким матеріалом, який знаходиться в фумігаційній системі називається _____.

| | |
|---|--|
| 3. Вкажіть правильне визначення поняття «карантинна зона» - це територія: | |
| 1 | на якій встановлено карантинний режим у зв'язку з виявленням карантинного організму; |
| 2 | на якій встановлено карантинний режим; |
| 3 | на яку надходить імпорتنний вантаж; |
| 4 | з якої експортується с/г продукція; |
| 5 | через яку перевозиться заражений вантаж. |

| | |
|--|-----------------------|
| 4. Перевірка та аналіз об'єктів регулювання в лабораторних умовах на предмет наявності або відсутності регульованих шкідливих організмів | |
| 1 | Ідентифікація |
| 2 | Експертиза |
| 3 | Інтродукція |
| 4 | Прихована зараженість |
| 5 | Акліматизація |

5. Чи можуть вам відмовити у видачі КДІ, якщо призначені для ввезення сорти або гібриди насінневого та садивного матеріалу не внесені до державного реєстру сортів рослин України, придатних для поширення в Україні

| | |
|-----|----|
| так | ні |
|-----|----|

6. Вкажіть правильне визначення понять

| | | | |
|---|---------|---|--|
| 1 | Імпорт | А | вивезення будь-якої продукції за межі держави; |
| 2 | Експорт | Б | ввезення будь-якої продукції у державу; |
| 3 | Транзит | В | перевезення будь-якої продукції територією країни; |
| | | Д | вивезення с/г продукції за межі держави; |

7. Ввезення в Україну підкарантинних матеріалів та об'єктів проводиться за наявності:

| | |
|---|------------------------------------|
| 1 | фітосанітарного сертифіката; |
| 2 | карантинного дозволу; |
| 3 | карантинного сертифіката; |
| 4 | свідоцтва лабораторної експертизи; |
| 5 | будь-якого із документів. |

8. Розшифруйте скорочену назву РНКШО

9. Перерахуйте усі види фітосанітарної експертизи у порядку проведення:

1. _____; 2 _____; 3 _____; 4 _____.

| | |
|---|---|
| 10. Вкажіть правильне визначення поняття «фітосанітарна експертиза» - це: | |
| 1 | проведення усіх видів експертиз на виявлення КШО |
| 2 | проведення експертизи зразків, що відібрані із підкарантинної продукції імпортного походження |
| 3 | перевірка та аналіз об'єктів регулювання в лабораторних умовах на предмет наявності або відсутності карантинних та регульованих шкідливих організмів; |
| 4 | проведення експертизи зразків, що відібрані із вітчизняної підкарантинної продукції рослинного походження |
| 5 | перевірка та аналіз об'єктів регулювання на предмет наявності або відсутності карантинних та регульованих шкідливих організмів; |

Екзаменаційні завдання

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

12. Охарактеризуйте мікологічну експертизу: мета проведення; методи проведення, який рослинний матеріал підлягає експертизі. Назвіть карантинні шкідливі організми, обмежено поширені на території України, що підлягають мікологічній експертизі, зазначте їх латинську назву.

11. Навчально-методичне забезпечення

1. Сикало О.О., Чернега Т.О. Робочий зошит. Основи карантину рослин.
2. Основи карантину рослин . Електронний курс. Режим доступу: [<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1122>]

12. Рекомендовані джерела інформації

Основна

1. Сикало О.О., Чернега Т.О. Зовнішній і внутрішній карантин рослин, навчальний посібник, 2021. НУБіП України. 307 с.
2. Мовчан О.М. Карантинні шкідливі організми: карантинні шкідники. – Ч.1. – К.: Світ, 2002.– 288 с.
3. О.О. Сикало, О.М. Мовчан, І.Д. Устінов «Карантинні шкідливі організми: карантинні хвороби». – Ч.2. – К.: Світ, 2005. – 411 с.
4. Закон України «Про карантин рослин», прийнятий Верховною Радою України 30 червня 1993 р. № 3348-ХІІ. Та наступні його редакції.
5. Статут Державної служби з карантину рослин України, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 1993 р. № 892.
6. Мовчан О.М. Карантинні шкідливі організми: карантинні шкідники. – Ч.1 - К.: Світ, 2002.- 288 с.

Додаткова

1. Глосарій фітосанітарних термінів, Додаток № 1: Керівництво за інтерпретацією і застосуванням концепції офіційної боротьби з регульованими шкідливими організмами, 2001 .ФАО, Рим .
2. ДСТУ 3354—96. Карантин рослин. Методи ентомологічної експертизи продуктів запасу.
3. ДСТУ 3355—96. Продукція сільськогосподарська рослинна. Методи відбору проб у процесі карантинного огляду та експертизи
4. ДСТУ 4009-2001. Карантин рослин. Методи гербологічної експертизи підкарантинних матеріалів
5. ДСТУ 4180-2003. Карантин рослин. Методи мікологічної експертизи підкарантинних матеріалів
6. ДСТУ 4709:2006. Карантин рослин. Методи бактеріологічної експертизи підкарантинних матеріалів
7. ДСТУ 7406:2013. Карантин рослин. Методи фітогельмінтологічної експертизи об'єктів регулювання // Болтовська О., Галаган Т., Нікішичева К., Сігарьова Д.
8. Закон України «Про карантин рослин» // zakon.rada.gov.ua/go/3348-12
9. Міжнародна конвенція із захисту рослин, 1997 .ФАО, Рим .// https://www.eppo.int/ABOUT_EPPPO/convention/EPPPO_Conv_ru.pdf
- 10.МСФЗ № 1. Фітосанітарні принципи карантину та захисту рослин і застосування фітосанітарних заходів у міжнародній торгівлі, 2006. ФАО, Рим.
11. ЄОКЗР (2011) Стандарт ЄОКЗР РМ 1/2 (8). «Переліки ЄОКЗР А1 та А2 шкідливих організмів, рекомендованих для регулювання як карантинних шкідливих організмів». В кн.: «Стандарти ЄОКЗР серії РМ 1 – Загальні фітосанітарні заходи», с.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-agrohimikativ-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/l_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