

# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

|  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
| Дисципліна професійної підготовки:« Інноваційні технології в захисті і карантині рослин» |  |   |  |   |
| Шифр та назва спеціальності  |  | Спеціальність – 202 «Захист і карантин рослин»  | Відповідальні відділи/лабораторії інституту: | Лабораторія гербології/ лабораторія здоров'я рослин |
| Назва освітньо-наукової програми   |  | «Захист і карантин рослин»  |  |   |
| ВИКЛАДАЧІ  |  | Саблук Василь Трохимович, доктор с-г наук, професор<br>Макух Ярослав Петрович, доктор с-г наук, старший науковий співробітник   |  |   |
| ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ДИСЦИПЛІНУ   |  |   |  |   |
| Анотація   |  | Актуальність проблеми контролю шкідливих організмів у посівах сільськогосподарських культур зумовлена істотним негативним їх впливом на продуктивність культурних рослин. Без розв'язання цієї проблеми не можна досягнути на практиці ефективного використання досягнень селекції, агрохімії, технічних засобів, заходів меліорації ґрунтів, зростання урожайності вирощуваних культурних рослин   |  |   |
| Мета та цілі   |  | Мета дисципліни «Інноваційні технології в захисті і карантині рослин» полягає в освоєнні знань майбутніми фахівцями про сучасні та новітні методи захисту рослин від шкідливих організмів для збереження максимальної потенційної продуктивності культур  |  |   |
| Формат   |  | Лекції, практичні заняття, самостійна робота. Підсумковий контроль –залік   |  |   |
| Результати навчання  |  | В результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен знати: -різноманітність видового складу бур'янів свого регіону, їхні біоекологічні особливості, шкодочинність і класифікацію бур'янів, особливості різних груп бур'янів, структуру агрофітоценозів, різноманітність взаємовідносин між видами, методичку обліку та оцінки потенційної і актуальної забур'яненості полів, систему комплексних запобіжних та винищувальних заходів боротьби з бур'янами, методичку розрахунку екологічної та економічної доцільності заходів контролю та боротьби із забур'яненістю полів;розпізнавати види бур'янів у природі, за гербарними зразками, сходами та плодами із насінням, визначати та розраховувати потенційну та актуальну забур'яненість полів, складати карти забур'яненості, реалізовувати на практиці систему заходів контролю забур'яненості з врахуванням технології вирощування культур і конкретних умов агроландшафту, оцінювати якість проти бур'янових заходів. |  |   |
| Обсяг  |  | Загальний обсяг дисципліни 120 годин: лекції – 20 год., практичні заняття – 20 год., самостійна робота –80год.  |  |   |
| Пререквізити   |  | Курси дисциплін із землеробства, гербології, рослинництва, агрохімії, ґрунтознавства, мікробіології, екології, селекції та насінництва, овочівництва для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти.  |  |   |
| Ознаки   |  | Дисципліна професійної підготовки, що формує фахові компетентності у аспіранта  |  |   |
| Курс / семестр   |  | 2/3   |  |   |

| СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ |   |                   |   |  |  |
|----------------------|---|-------------------|---|--|--|
| Лекція 1             | Необхідність удосконалення технологій захисту посівів від бур'янів                                      | практичне заняття | Герботологічна оцінка посівів і насаджень і ефективність систем захисту від бур'янів                            | С<br>а<br>м<br>о<br>с<br>т<br>і<br>й<br>н<br>а<br><br>р<br>о<br>б<br>о<br>т<br>а | Раціональні шляхи зниження рівня хімічного навантаження на орні землі у процесі захисту посівів від бур'янів       |
| Лекція 2             | Сучасні методологічні підходи до питань контролювання бур'янів у посівах сільськогосподарських культур  | практичне заняття | Практичне проведення оцінки механічного способу контролювання сходів однорічних видів дводольних бур'янів       |  | Перспективи забезпечення захисту посівів від бур'янів у майбутньому  |
| Лекція 3             | Сучасна оцінка і можливості удосконалення механічного способу контролювання бур'янів у посівах          | практичне заняття | Практичне проведення оцінки термічного способу контролювання сходів бур'янів                                    |  | Механічний спосіб контролювання бур'янів у посівах (Світовий досвід)   |
| Лекція 4             | Перспективи термічного способу контролювання бур'янів у сучасному землеробстві                          | практичне заняття | Лабораторно-практична оцінка ефективності фітоценотичного способу контролювання повторного забур'янення посівів |  | Системи застосування мінімальних норм витрати гербіцидів   |
| Лекція 5             | Потенціальні можливості застосування фітоценотичного способу контролювання бур'янів у посівах           | практичне заняття | Лабораторно-практична оцінка ефективності фітоценотичного способу контролювання повторного забур'янення посівів |  | Вплив фазової резистентності рослин бур'янів на рівень ефективності дії гербіцидів                                 |
| Лекція 6             | Сучасні методологічні підходи з питань контролювання шкідників у посівах сільськогосподарських культур. | практичне заняття | Практичне проведення оцінки фітосанітарного стану агроценозів і особливостей заселення шкідливими комахами      |  | Особливості організації превентивних технологій захисту рослин від шкідників у господарствах різних форм власності |
| Лекція 7             | Можливості екологічно безпечного способу захисту сільськогосподарських культур від шкідливих комах.     | практичне заняття | Практичне оцінювання екологічно безпечного способу захисту сільськогосподарських культур від шкідливих комах.   |  | Раціональні способи використання інсектицидів проти шкідників сільськогосподарських                                |

|  |   |                   |  |  |   |
|--|---|-------------------|--|--|---|
|  |   |                   |  |  | рослин  |
| Лекція 8   | Основні задачі захисту рослин від шкідників на різних етапах виробництва та зберігання продукції                              | практичне заняття | Практична оцінка застосування біофунгіцидів як складової органічного землеробства  |  | Епіфітотія і як її попередити   |
| Лекція 9   | Фітосанітарна діагностика – мета і її роль в організації захисту рослин від хвороб  | практичне заняття | Практична оцінка превентивних способів контролювання ураженості посівів хворобами  |  | Раціональні способи використання фунгіцидів проти хвороб сільськогосподарських рослин |
| Лекція 10  | Превентивні способи контролювання ураженості посівів сільськогосподарських культур хворобами – їх переваги перед традиційними | практичне заняття | Здійснити оцінку ефективності застосування фунгіцидів проти хвороб листків   |  | Перспективи застосування біофунгіцидів проти хвороб                                   |
| <b>ПРИКЛАД ТЕСТОВОГО ЗАВДАННЯ ДО ЗАЛІКУ</b>  |   |                   |  |  |   |
| <b>1.Представники якої ботанічної родини стійкі до дії фенмедіфаму?</b><br>1. Sinapis arvensis L.<br>2. Amaranthus albus L.<br>3. Raphanum raphanistrum L.<br>4. Solanum nigrum L.<br>5. Polygonum persicaria L.<br><b>2. Який з названих видів бур'янів проявляє стійкість до дії гербіцидів на основі - S-метолахлору?</b><br>1. Setaria viridis (L.) Pal.Beauv.<br>2. Echinochloa crus-galli (L.) Pal.Beauv.<br>3. Elytriga repens (L.) Pal.Beauv.<br>4. Sinapis arvensis L.<br>5. Chenopodium polyspermum L.<br><b>3. Плоди якого виду бур'янів здатні самостійно закопуватись у ґрунт?</b><br>1. Agrostema gitago L.<br>2. Silene noctiflora L.<br>3. Potentilla recta L. |   |                   | <b>4. Який вид бур'янів з названих належить до зимуючих?</b><br>1. Malva neglecta L.<br>2. Anthemis aqrvensis L.<br>3. Galium aparine L.<br>4. Plantago major L.<br>5. Consolida regalis L.<br><b>5. До якої ботанічної родини належить Spergula arvensis L.?</b><br>1. Apiaceae<br>2. Caryophyllaceae<br>3. Asteraceae<br>4. Aristolochiaceae<br>5. Poaceae |  |   |

|                          |   |           |   |
|--------------------------|---|-----------|---|
| 4. Avena fatua L.        |   |           |   |
| 5. Sonchus oleraceus L.  |   |           |   |
| РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА |   |           |   |
| Базова                   | <p>1. Іващенко О.О. <b>Бур'яни в агрофітоценозах</b> (проблеми практичної гербології) монографія. – Київ: Вид «Світ», 2001. - 234с.</p> <p>2. Іващенко О.О. <b>Зелені сусіди</b> (науково-популярна гербологія) монографія – Київ: вид. «Фенікс», 2013. – 480с.</p> <p>3. Іващенко О.О., Іващенко О.О. <b>Загальна гербологія</b> (монографія)- Київ: «Фенікс», 2019. - 702с.</p> <p>1. Веселовський І.В., Манько Ю.П., Лисенко А.К., Атлас-визначник бур'янів. – К.: Урожай, 1988. – 128 с.</p> <p>2. Веселовський І.В., Манько Ю.П., Козубський О.В. Довідник по бур'янах. – К.: Урожай, 1993. – 208с.</p> <p>3. Косолап М.П. Гербологія: Навчальний посібник. – К.: Арістей, 2004. – 362 с.</p> <p>4. Косолап М.П. Гербологія з основами фітоцетології. – К.: НАУ, 1999. – Ч. 1. – 89 с.; Ч. 2. – 102с.</p> <p>5. Бурда Р.І. Методика дослідження адаптивної стратегії чужорідних видів рослин в урбанізованому середовищі [Текст] : монографія / Р.І. Бурда, О.А. Ігнатюк; НАН України, Наук. центр екомоніторингу та біорізноманіття мегаполісу. – К.: Віпол, 2011. – 111 с.</p> <p>6. Рубан М.Б., Гадзало Я.М., Бобось І.М., Гончаренко О.І., Лікар Я.О., 2007 (Сільськогосподарська ентомологія: Підручник / За ред. канд. біол. наук. Рубана М.Б., -К.: Арістей, 2007. –520 с.</p> <p>7. Покозій Й. О., Писаренко В. М., Довгань С. В., Доля М. М., Писаренко П. В., Мамчур Р. М., Бондарева Л. М., Пасічник Л. П. Моніторинг шкідників сільськогосподарських культур: підручник. За ред. Й. О. Покозія. Київ: Аграрна наука. 2010. 223 с.</p> <p>8. Довгань С. В., Доля М. М., Мороз М. С., Борзих О. І., Ющенко Л. П. Моніторинг шкідників сільськогосподарських культур: підручник. Київ : Агроосвіта. 2014. 279 с.</p> <p>9. Станкевич С. В., Забродіна І. В. Моніторинг шкідників сільськогосподарських культур: навчальний посібник Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва. Харків : ФОП Бровін О.В., 2016. 216 с.</p> <p>10. Васильєв В. П. Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений. 2-е изд., пер. и доп. Киев: Урожай, 1987. 1989 с.</p> <p>11. Саблук В.Т. Шкідники сходів цукрових буряків /</p> | Додаткова | <p>15. Косолап М.П. та ін. Методичні вказівки для проведення лабораторно-практичних занять з гербології / М.П. Косолап, С.М. Вигера, Ю.П. Манько та ін. – К.: НАУ, 2004. – 104 с.</p> <p>16. Манько Ю.П. та ін. Бур'яни та заходи боротьби з ними / Ю.П. Манько, І.В. Веселовський, Л.В. Орел, С.П. Танчик. – К.: Учбово-методичний центр Мінагропрому України, 1998. – 240 с.</p> <p>17. Манько Ю.П. Гербологія: Методичні вказівки. – К.: НАУ, 1999. – 44 с.</p> <p>18. Фясюнов А.В, Сорные растения – М.: Колос, 1984. – 320 с.</p> <p>19. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні (щорічні видання)</p> <p>20. Методика випробування і застосування пестицидів / С.О. Трибель, Д.Д. Сігарьова, М.П. Секун, О.О. Іващенко та ін.; за ред. проф. С.О. Трибеля. – К.: Світ, 2001. – 448 с.</p> <p>21. Збірник наукових праць Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків, випуск 20. – 2014. – С. 31-36.</p> <p>22. Методики проведення досліджень у буряківництві / [М.В. Роїк, Н.Г. Гізбуллін, В.М. Сінченко, О.І. Присяжнюк та ін.]; під заг. ред. академіка НААН М.В. Роїка та член-кореспондента НААН Н.Г. Гізбулліна. – К.: ФОП Корзун Д.Ю., 2014. – 374 с.</p> <p>23. Наукові назви польових бур'янів. Довідник / Р.І. Бурда, Н.Л. Власова, Н.В. Мироська, Є.Д. Ткач. – К., 2004. – 95 с.</p> <p>24. Лениджер А. Основы биологии в 3-х томах. М.: «Мир» 1985 – 926 с.</p> <p>25. Методика досліджень з ентомології і фітопатології у посівах цукрових буряків / [В.Т. Саблук, О.М. Грищенко, Н.М. Запольська, Р.Я. Шендрік та ін.]; за ред. проф. В.Т. Саблука // –К.: ФОП Корзун Д.Ю., 2013. -52 с.</p> <p>26. Омелюта В. П., Григорович І. В., Чабан В. С. та ін. Облік шкідників і хвороб сільськогосподарських культур / під заг. ред. В. П. Омелюти. Київ : Урожай, 1986. 296 с.</p> <p>27. Фітопатологія: Підручник / І.Л. Марков, О.В. Башта, Д.Т. Гентош, В.А. Глимязний, О.П. Дерсенко, Є.П. Черненко / за ред. І.Л. Маркова. -К.: Фенікс, 2016. 490 с.</p> <p>28. Секун. М.П., Жеребко В.М., Лапа О.М., Ретьман С.В., Марютін Ф.М. Довідник із пестицидів / за ред. професора М.П. Секуна. / – К.: Колобіг. 2007. 360 с. Саблук В. Т., Сінченко В. М., Грищенко О. М., Запольська Н. М., Шендрік К. М., Смірних В. М., Педос В. М., Суслик Л. О., Ворожко С. П., Тищенко М. В. Рекомендації з технології захисту сільськогосподарських та біоенергетичних культур від шкідників та хвороб. Київ : ІБКіЦБ, 2019.</p> |

|  |  |             |  |
|--|--|-------------|--|
|  | <p>Саблук В.Т./ - К.: Видавництво «Світ», 2002.- 182 с.</p> <p>12. Федоренко В. П. Ентомокомплекс на цукрових буряках монографія. Київ : Аграрна наука, 1998. 463 с.</p> <p>13. Саблук В.Т. Шкідники та хвороби цукрових буряків / В.Т. Саблук, Р.Я. Шендрик, Н.М. Запольська /- К.: Колобіг, 2005.- 448 с.</p> <p>14. Довідник із захисту рослин. Бублик Л.І., Васечко Г.І., Васильєв В.П. та ін.. За ред. М.П. Лісового. –К.: Урожай. 1999. - 744 с.</p> <p>Федоренко В.П. Технологія вирощування та захисту цукрових буряків / В.П. Федоренко, С.О. Трибель, О.О. Івашенко, О.М. Лапа, О.І. Земляний, О.О. Стригун // –К.: Колобіг, 2006. –231 с.</p> |             |  |
| <b>СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ</b>  |  |             |  |
| Розподіл балів для оцінювання успішності аспіранта   | Сума балів за всі види навчальної діяльності   | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою                              |
|  | 90-100   | A           | відмінно   |
|  | 82-89  | B           | добре  |
|  | 74-81  | C           |  |
|  | 64-73  | D           |  |
|  | 60-63  | E           | задовільно   |
|  | 35-59  | FX          |  |
|  | 0-34   | F           | незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни |
| <b>НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ</b>   |  |             |  |
| Аспірант повинен дотримуватися «Кодексу академічної доброчесності ІБКіЦБ НААН», виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися з викладачем, а при нерозв'язності конфлікту доводитися до відділу аспірантури |  |             |  |
| <b>Силабус за змістом повністю відповідає робочій програмі навчальної дисципліни</b>   |  |             |  |