



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ**  
**І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

**Протокол № 10 від 30 травня 2018 р.**  
**засідання вченої ради НУБіП України**

**Освітньо-професійна програма**  
**вводиться в дію з 01.09.2018 р.**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Карантин рослин»**

**Другого (магістерського) рівня вищої освіти**

**за спеціальністю 202 «Захист і карантин рослин»**

**галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»**

**Кваліфікація: магістр із захисту та карантину рослин**

**Київ – 2018**

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю «Захист і карантин рослин» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

### Розроблено проектною групою у складі:

1. **Крючкова Лариса Олексіївна**, доктор біологічних наук, старший науковий співробітник кафедри фітопатології ім. акад. В.Ф. Пересипкіна, гарант освітньо-професійної програми.
2. **Сикало Оксана Олексіївна**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри інтегрованого захисту та карантину рослин.
3. **Бабич Анатолій Григорович**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри інтегрованого захисту та карантину рослин.
4. **Гентош Дмитро Тарасович**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри фітопатології ім. акад. В.Ф. Пересипкіна.

### Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (за наявності):

1. **Борзих Олександр Іванович**, директор Інституту захисту рослин Національної академії аграрних наук України, доктор сільськогосподарських наук, член-кореспондент НААН України.
2. **Челомбітко Андрій Федорович**, директор Департаменту фітосанітарної безпеки, контролю в сфері насінництва і розсадництва Держпродспоживслужби.

Освітньо-професійна програма підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 202 «Захист і карантин рослин» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р., методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.), проекту стандарту вищої освіти.

# 1. Профіль освітньо-професійної програми «Карантин рослин» зі спеціальності 202 «Захист і карантин рослин»

<b>1 - Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Національний університет біоресурсів і природокористування України Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Магістр із захисту та карантину рослин
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Карантин рослин
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1,5 роки
<b>Наявність акредитації</b>	Акредитація первинна. Акредитація спеціальності «Карантин рослин» освітнього ступеня «Магістр» проведена у 2016 році (наказ МОН України від 26.12.2016 р. № 1613), сертифікат про акредитацію Серія НД-IV № 1180934. Термін дії сертифіката до 1 липня 2021 року.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 8 рівень, FQ -EHEA - другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
<b>Передумови</b>	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою Наявність базової вищої освіти. Підготовка фахівців з карантину рослин проводиться лише за стаціонарною формою навчання
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська, англійська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	Термін дії освітньо-професійної програми «Карантин рослин» до 1 липня 2021 року.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://nubip.edu.ua/node/46601">https://nubip.edu.ua/node/46601</a>
<b>2 - Мета освітньо-професійної програми</b>	
Метою освітньо-професійної програми є формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань у галузі карантину та захисту рослин, підготовка фахівців зі знаннями вітчизняного та європейського фітосанітарного законодавства; навиків проведення фітосанітарного контролю за об'єктами регулювання внутрішнього і зовнішнього карантину рослин; ретельної фітосанітарної експертизи; аналізу фітосанітарного ризику шкідливих організмів щодо можливості їх акліматизації в межах України; потенційно екологічних та економічних наслідків та заходів щодо їх локалізації і ліквідації.	
<b>3 - Характеристика освітньо-професійної програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань,</b>	Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність 202 Захист і карантин рослин

<b>спеціальність, спеціалізація</b>	
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна
<b>Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації</b>	Спеціальна, в галузі 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин». Освітньо-професійна програма: «Карантин рослин» Ключові слова: карантинний організм, карантин рослин, аналіз фітосанітарного ризику, об'єкт регулювання, карантинний режим, фітосанітарний сертифікат, фітосанітарна процедура, знезараження, ліквідація
<b>Особливості освітньо-професійної програми</b>	1 семестр першого року навчання є семестром міжнародної мобільності. Програма передбачає обов'язковою умовою проходження навчальної та виробничої практики у структурних підрозділах Державної споживчої служби України (департаменті фітосанітарної безпеки)
<b>4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник з професійною кваліфікацією 2213.2 «Інспектор з карантину рослин» може працевлаштуватися на посади з наступними професійними назвами робіт: (2211.2) Ентомолог, (2211.2) Ентофітопатолог, (2211.2), Міколог, (2211.2) Мікробіолог, (2213.1) Дослідник із захисту рослин, (2213.2) Агроном із захисту рослин, (2213.2) Інспектор з карантину рослин
<b>Подальше навчання</b>	Магістр із спеціальності «Захист і карантин рослин» має право продовжити навчання в аспірантурі
<b>5 - Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Студенто-центроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи магістра (проекту).
<b>Оцінювання</b>	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог «Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України» (2018 р). У НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини

	<p>лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки.</p> <p>Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «не зараховано») системами.</p> <p>Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів. Державна атестація: захист магістерської роботи</p>
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	<p>Здатність розв'язувати завдання та проблемні питання у галузі ветеринарної медицини стосовно безпечного, санітарно-обумовленого утримання тварин, профілактики і діагностики їх хвороб, лікування хворих тварин, виробничо-фінансової діяльності, судово-ветеринарної експертизи й арбітражу та впровадження інноваційних технологій у професійну діяльність.</p>
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.</li> <li>2. Здатність до пошуку, оброблення інформації з різних джерел.</li> <li>3. Здатність вчитися, оволодівати сучасними знаннями та застосовувати їх у практичних ситуаціях.</li> <li>4. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації, виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</li> <li>5. Здатність проводити дослідження, оцінювати і забезпечувати якість виконуваних робіт, приймати обґрунтовані рішення та генерувати нові ідеї.</li> <li>6. Здатність працювати автономно та у команді, бути критичним і самокритичним, спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</li> <li>7. Здатність мотивувати людей для здійснення спільної мети, виявляти ініціативу та підприємливість.</li> <li>8. Здатність спілкуватися іноземною мовою, працювати в міжнародному контексті, використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</li> <li>9. Здатність спілкуватися з нефахівцями своєї галузі (з експертами з інших галузей).</li> <li>10. Здатність планувати та управляти часом.</li> <li>11. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</li> <li>12. Прагнення до збереження довкілля.</li> </ol>

<p><b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність представляти результати виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозиумах, конференціях, семінарах, наукових публікацій з використанням сучасних можливостей інформатики і вербальних методів, а також добиватися їх визнання професіоналами</li> <li>2. Здатність проводити відбір проб, їх аналіз та діагностику стану агробіоценозів під час інспектування виробничих посівів, засіяних імпортом посадковим матеріалом</li> <li>3. 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</li> <li>4. Здатність застосовувати методики інспектування продуктів рослинного походження та інших об'єктів регулювання, що переміщуються територією України, через державний кордон України та карантинні зони (у тому числі тих, що надходять у багажі, поштових відправленнях і ручній поклажі пасажирів)</li> <li>5. Здатність застосовувати методики відбору проб об'єктів регулювання для проведення фітосанітарної експертизи та діагностики карантинних організмів у лабораторних умовах з використанням сучасного обладнання</li> <li>6. Здатність до підготовки нормативних і методичних матеріалів стосовно проведення фітосанітарних виробничих і науково-дослідних робіт</li> <li>7. Здатність проводити комплексну експертизу підкарантинної продукції і брати участь в оцінюванні якості імпортованої сільськогосподарської продукції</li> <li>8. Здатність проводити аналіз фітосанітарного ризику шкідливих організмів, установлювати можливі шляхи їх проникнення та переміщення із об'єктами регулювання та їх вплив на якість продукції</li> <li>9. Готовність до проведення на рівні експерта самостійних спостережень та досліджень щодо фітосанітарного стану й ризиків занесення шкідливих організмів</li> <li>10. Здатність до розробки бізнес-планів і проведення попередніх маркетингових досліджень для комерціалізації засобів і продуктів професійної діяльності</li> </ol>
<p><b>7 - Програмні результати навчання</b></p>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Володіти професійними знаннями щодо ідентифікації шкідливих організмів, їх біології та екології, розробляти програми запобігання їх поширенню як із товарами, так і самостійно;</li> <li>2. Володіти інноваційними підходами та принципами під час проведення досліджень із карантинними організмами, вміти визначати їх видовий склад для конкретної групи товару, проводити аналіз фітосанітарного ризику з метою запобігання занесенню та (або) поширенню;</li> <li>3. Володіти професійними знаннями щодо запровадження заходів з охорони території України від занесення та розповсюдження регульованих шкідливих організмів;</li> </ol>

4. Володіти професійними знаннями щодо оформлення фіто санітарної документації (карантинних дозволів на імпорт, фітосанітарних та карантинних сертифікатів) на рослини і продукцію рослинного походження, що імпортується чи експортується, а також вивозиться за межі карантинних зон;

5. Вміння визначати ознаки заселеності (зараженості, засміченості) шкідливими організмами об'єктів регулювання (рослинного походження) та запроваджувати до них фітосанітарні засоби захисту, спрямовані на запобігання поширенню, локалізації та (або) ліквідації регульованих шкідливих організмів;

6. Дотримуватися правил і норм охорони праці, виробничої санітарії, протипожежного захисту та охорони навколишнього природного середовища, а також техніки безпеки під час роботи зі знезараженими об'єктами регулювання, відбирати зразки, визначати залишки фумігантів та транспортувати небезпечний матеріал;

7. Контролювати проведення знезараження підкарантинних матеріалів, які переміщуються через державний кордон, та об'єктів фумігаційними загонами, підприємствами, установами й організаціями незалежно від форм власності;

8. Володіти методиками організації й проведення знезараження (фумігації) рослин, продуктів рослинного походження та інших об'єктів регулювання, які переміщуються через державний кордон України та карантинні зони;

9. 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;

10. Володіти методиками здійснення державного контролю за дотриманням карантинних заходів у розсадниках, державних сортодільницях, оранжереях і теплицях, діяльність яких пов'язана з обігом рослин, насіння і садивного матеріалу;

11. Здатність 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, а також проводити державний контроль за виробництвом, заготівлею, транспортуванням, зберіганням, переробкою, використанням та реалізацією продукції рослинного походження;

12. Здатність до організації знезараження підкарантинних матеріалів та об'єктів, які переміщуються через кордон України та карантинні зони;

13. Здатність терміново згідно із законодавством запроваджувати заходи щодо локалізації та ліквідації вогнищ карантинних організмів;

14. Здатність здійснювати контроль за проведенням карантинних заходів відповідно до міжнародних договорів України, організувати і проводити систематичні і контрольні обстеження сільськогосподарських і лісових угідь, місць зберігання та переробки рослин і рослинних продуктів, пунктів карантину рослин та прилеглої до них території;

15. Здатність визначати рівень ризику регульованих шкідливих організмів, прийнятний для зарубіжних країн та зацікавлених партнерів;

16. Здатність проводити карантинний огляд і фітосанітарну експертизу об'єктів регулювання, які переміщуються через кордон України та карантинні зони (у тому числі тих, що надходять у багажі, поштових відправленнях і ручній поклажі пасажирів);

17. Здатність використовувати спеціалізовані знання під час здійснення координації моніторингу, виявлення та ідентифікації регульованих шкідливих організмів в Україні;

18. Здатність визначати відповідно до Закону України «Про карантин рослин» порядок ввезення, вивезення та використання рослин і рослинних продуктів за погодженням з карантинними службами держав, згідно з міжнародними угодами України і здійснює контроль за діяльністю інтродукційно-карантинних розсадників, державних сортодільниць, оранжерей і теплиць, що провадять карантинну перевірку насіння рослин та садивного матеріалу, завезеного з-за кордону;

19. Здатність вносити пропозиції до органів виконавчої влади про запровадження (скасування) карантинного режиму та поширювати серед населення інформацію у сфері карантину рослин про шляхи поширення, ознаки зараження (заселення, засмічення) товарів і територій карантинними організмами

20. Здатність визначати і застосовувати різні засоби та заходи захисту рослин від шкідливих організмів з урахуванням фітосанітарного стану, прогнозів різної завчасності, екологічної ситуації і економічної доцільності;

21. Здатність використовувати спеціалізовані знання під час здійснення державного контролю за виконанням фітосанітарних заходів та використання біологічних об'єктів;

володіти методиками збору інформації про регульовані шкідливі організми та підготовку переліку регульованих шкідливих організмів, об'єктів регулювання;

22. Здатність використовувати діагностичне обладнання для ідентифікації карантинних організмів; володіти



	<p>методами розробки, вдосконалення, складання найбільш ефективних екологічно орієнтованих та економічно доцільних технологій карантину рослин;</p> <p>23. Здатність володіти технікою інспектування, визначати необхідні види експертизи, застосовувати методичні основи проектування і виконання польових, вегетаційних і лабораторних досліджень з використанням сучасної апаратури і обчислювальних комплексів, здатність генерувати нові ідеї і методичні рішення;</p> <p>24. Здатність прогнозувати можливі наслідки проникнення адвентивних організмів на територію України та враховувати особливості проведення знезараження об'єктів регулювання від шкідливих організмів;</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Всього науково-педагогічних працівників – 72 у т.ч.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- академіки, член-кореспонденти НАН України та НААН України – 5</li> <li>- доктори наук, професори – 20</li> <li>- кандидати наук, доценти – 51</li> <li>- кандидати наук, асистенти – 5</li> <li>- кандидати наук, старші викладачі – 2</li> <li>- асистенти без наукового ступеня – 1</li> </ul>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Навчально-лабораторна база структурних підрозділів факультету захисту рослин, біотехнологій та екології дозволяє організовувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на задовільному рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, навчальні лабораторії обладнані необхідними приладами та інструментами, комп'ютери з підключенням до мережі Internet (15 шт) Іономір І-160 МІ. Серед останніх є унікальні, зокрема електронний та люмінесцентні мікроскопи, комплекти приладів для проведення імуноферментного аналізу, аналізатори для морфологічних та біохімічних досліджень. Кафедри мають усе необхідне обладнання і прилади для проведенн занять, а саме: центрифуги, мікроскопи, рН-метри, електронні ваги, фотоелектрокалориметри, рефрактометри, хроматографи різних типів).</p> <p>Апарат для відгонки азоту по К'єндалю,  Апарат для відгонки азоту GM BAU; Ваги електронні аналітичні ASiS AD-50; Ваги електронні технічні SCAUT PRO; Спектрометр UNICO; Млин для подрібнення зерна ЛЗМ-1; Прилади радіаційної розвідки, прилади дозиметричного контролю. Прилади хімічної розвідки та контролю: СРП-68-01, СРП-88, «Бета», КРБ-1, ДП-3Б, ДП-5А, ДП-5Б, «Терра», «Припять», «Альтернатива», ДП-22В, ДП-24, ІД-1, комплект ІД-11, ВПХР, ПХР-МВ, РЛ-1.</p> <p>Ваги технічні ТВЕ-2 – 200  Ваги аналітичні ANG 100/0,0001 AXiS  Муфельна піч «Снол» 1,6  Термостат ТЕ 1/20 СПУ  Ваги технічні ВТ-600</p>

	<p>Аквадистилятор ДЕ-10          Иономер лабораторный И-160М – 1 шт.</p>
<p><b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b></p>	<p>Офіційний веб-сайт <a href="https://nubip.ua">https://nubip.ua</a> містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: <a href="https://nubip.edu.ua/node/12654">https://nubip.edu.ua/node/12654</a>.</p> <p>Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук.</p> <p>Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементів, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібліографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: <a href="https://nubip.ua">https://nubip.ua</a>.</p> <p>З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of Science. Web of Science дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів.</p> <p>З листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>.</p> <p>База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв.</p> <p>SCOPUS надає своїм користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку з однієї платформи зі зручним інтерфейсом, відслідкувати свій рейтинг в SCOPUS (цитовання власних публікацій; індекс Гірша) та інше.</p>

### 9 - Академічна мобільність

<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>У 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александра Стульгінскіса, Литва; Університет Агрисуп, Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволєн, Словаччина; Вроцлавський університет наук про життя, Польща; Вища школа сільського господарства м. Лілля, Франція; Університет короля Міхаїла 1, Тімішоара, Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя, Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-Гріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м.Тарту, Естонія; Словацьким аграрним університетом, м.Нітра.</p> <p>1. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом аграрних наук м. Клуж Напока (Румунія) - № 75 від 29.06.2017 р.</p> <p>2. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Інститутом зоології Словацької Академії Наук - № 38 від 11.04.2017 р.</p> <p>4. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Вроцлавським природничим університетом (Польща) - № 334 від 6.11.2013 р.</p> <p>5. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Самарською ДСГА – від 25.09.2013 р.</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<p>Міжнародні магістерські програми з можливістю отримати «подвійний диплом» університету-партнера та НУБіП України:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. «<i>Міжнародний біобізнес</i>» - Токійський аграрний університет, Японія;</li><li>2. <i>Master of Business Administration in Agriculture (MBA)</i> - Університет прикладних наук Вайнштефан, Німеччина;</li><li>3. «<i>Екологія</i>» - Поморська академія в Слупську, Польща;</li><li>4. Graduate School of Agriculture and Bioengineering ISA Ліль (Франція);</li></ol>
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.</p> <p>На факультет захисту рослин, біотехнологій та екології на навчання у 2017 році зараховано 7 студентів іноземців, з них на спеціальність Захист і карантин рослин (2 студенти іноземці ОС «Магістр» після середньої освіти): Ван Шуай (Китайська Народна Республіка), Садат Ясер (Афганістан)</p>

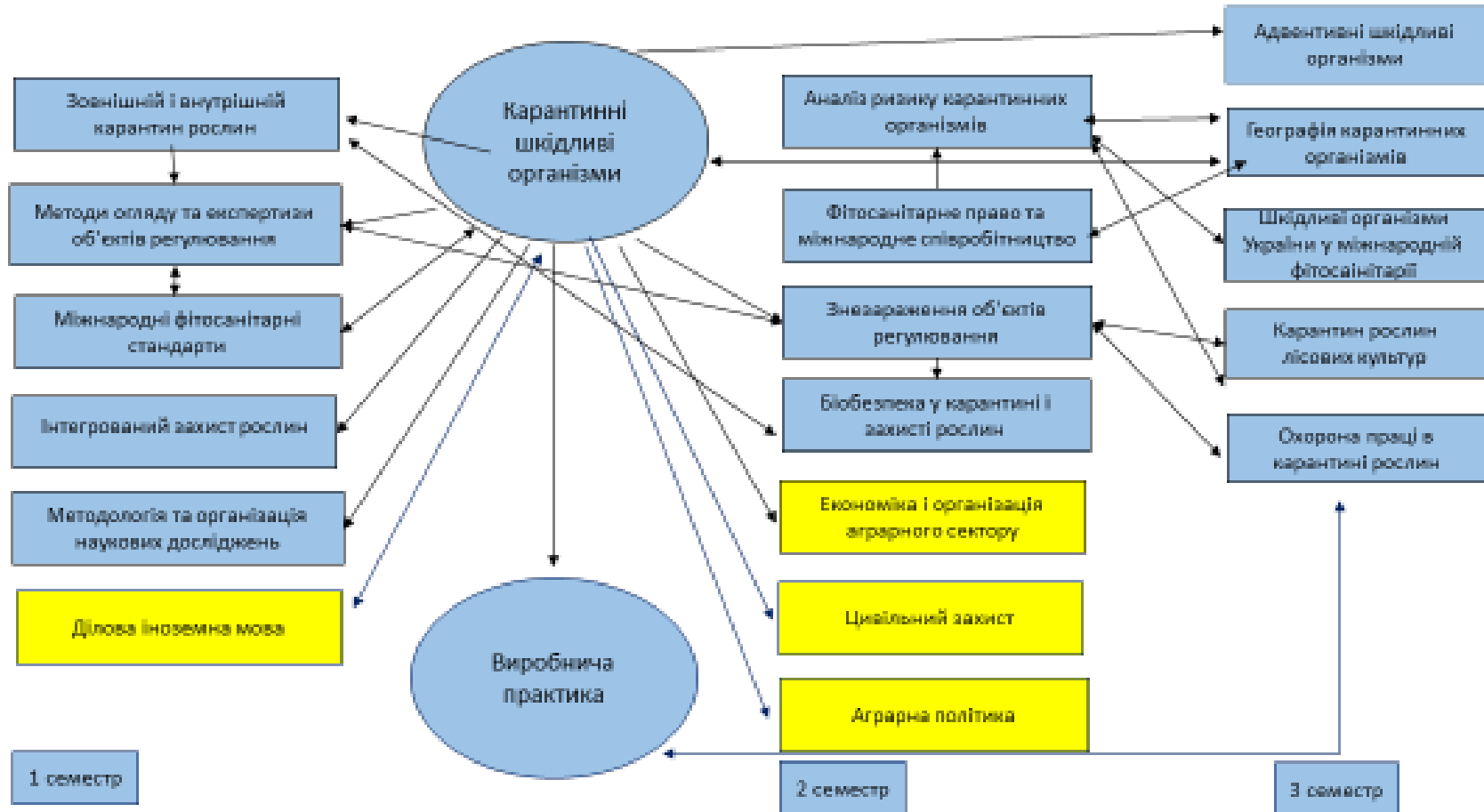
## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Карантин рослин» та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>			
ОК1.	Цивільний захист	3	екзамен
ОК2.	Охорона праці в карантині рослин	3	екзамен
ОК3.	Інтегрований захист рослин	4	екзамен
ОК4.	Зовнішній і внутрішній карантин	3	екзамен
ОК5.	Методи огляду та експертизи об'єктів регулювання	3	екзамен
ОК6.	Карантинні шкідливі організми	7	екзамен
ОК7.	Фітосанітарне право та міжнародне співробітництво	4	екзамен
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів</b>		<b>27</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОПП</b>			
<b><i>Вибірковий блок 1 (за вибором університету)</i></b>			
ВБ 1.1.	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3	екзамен
ВБ 1.2.	Ділова іноземна мова	5	екзамен
ВБ 1.3.	Аграрна політика	3	екзамен
ВБ 1.4.	Економіка і організація аграрного сектору	3	екзамен
ВБ 1.5.	Біобезпека у карантині і захисті рослин	3	екзамен
ВБ 1.6.	Знезараження об'єктів регулювання	3	екзамен
<b><i>Вибірковий блок 2 (за вибором студента)</i></b>			
<b>Магістерська програма «Карантин рослин»</b>			
ВБ 2.1.	Міжнародні фітосанітарні стандарти	5	екзамен
ВБ 2.2.	Адвентивні шкідливі організми	4	екзамен
ВБ 2.3.	Аналіз ризику карантинних організмів	4	екзамен
ВБ 2.4.	Географія карантинних організмів	5	екзамен
ВБ 2.5.	Шкідливі організми України у міжнародній фітосанітарії	5	екзамен
ВБ 2.6.	Карантин рослин лісових культур	5	екзамен
<b>Інші види навантаження</b>			
1	Виробнича практика	11	диференційний залік
2	Підготовка та захист магістерської роботи	6	Захист роботи
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП</b>		<b>90</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема

Структурно-логічна схема підготовки магістрів освітньо-професійної програми «Карантин рослин»



## 1. Обов'язкові компоненти ОПП

**Карантинні шкідливі організми.** Основним завданням дисципліни є вивчення особливостей біології карантинних видів комах, хвороб, бур'янів відсутніх на території України, наукового обґрунтування їх фітосанітарного ризику у разі завезення та можливої акліматизації на території нашої держави, їх шкідливість для сільського, лісового та садово-паркового господарства, потенційні екологічні та економічні збитки, як наслідок їх життєдіяльності.

**Цивільний захист.** Розглядаються питання цивільної оборони та захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру.

**Охорона праці в карантині рослин.** Передбачає вивчення питань техніки безпеки при всіх видах робіт, що пов'язані із перевезенням, зберіганням карантинних об'єктів, а також законів України та інструктивних матеріалів з питань карантину рослин, соціального і правового захисту спеціалістів цієї галузі.

**Інтегрований захист рослин.** Дисципліна вивчає стратегію і тактику інтегрованого захисту фітоценозів від біотичних, абіотичних та антропогенних чинників на природоохоронній основі. При цьому враховуються сучасні та новітні моніторингові системи щодо корисного та шкідливого біорізноманіття згідно фаз росту і розвитку захищаючих рослин.

**Зовнішній і внутрішній карантин.** Дисципліна вивчає порядок проведення фітосанітарного контролю імпортованих та експортованих об'єктів регулювання на державному кордоні України, всередині країни з метою попередження завезення в країну карантинних організмів. А також організацію, методи, терміни контрольних обстежень сільськогосподарських угідь з метою виявлення карантинних організмів.

**Методи огляду та експертизи об'єктів регулювання.** Найбільш відповідальним ланцюгом в системі карантинних заходів є визначення карантинного стану вантажів, які ввозяться із-за кордону, що визначається результатами огляду та фітосанітарної експертизи.

Оволодіння технікою виявлення карантинних та інших небезпечних видів шкідників, хвороб рослин і бур'янів, оволодіння методами виготовлення мікропрепаратів, зберігання зразків, а також правилами карантинної профілактики, методами огляду та відбору зразків об'єктів регулювання, транспортних засобів та методикою проведення фітосанітарної експертизи з урахуванням різноманітності імпортовано-експортованих торгових операцій.

**Фітосанітарне право та міжнародне співробітництво.** Передбачає вивчення фітосанітарних правил ввезення з-за кордону, перевезення в межах країни, експорту та виробництва сільськогосподарської продукції. Вивчення законів про карантин рослин

в Україні та ознайомлення з іноземним досвідом, що до правового регулювання в фітосанітарній сфері.

## **2. Вибіркові компоненти ОПП**

### ***Вибірковий блок 1 ( дисципліни за вибором університету)***

**Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності.** Мета дисципліни: формування системи знань з методології, теорії методу і дослідницького процесу, методичного забезпечення науково-дослідної діяльності на етапах написання магістерської роботи, формування вміння організовувати наукове дослідження певної проблеми з використанням усього комплексу традиційних методів наукових досліджень, у тому числі загальних і спеціальних методів, Основним завданням теоретичної частини курсу є ознайомлення студентів з сучасними концепціями наукової творчості, з основами методології наукового пізнання та методики наукових досліджень. Основні завдання практичної частини – розвиток здібностей до самоосвіти, освоєння навичок формування і використання усвідомленої методологічної позиції наукового дослідження. У результаті освоєння курсу студенти повинні вдосконалити свої вміння у пошуку, доборі й опрацюванні наукової інформації, у точному формулюванні проблеми, мети, завдань, об'єкта, предмета, методів дослідження. Передбачається ознайомлення студентів з основами інтелектуальної власності і спрямування їх на оволодіння знаннями і вміннями щодо оформлення прав власності, їх захисту, комерціалізації, оцінювання та управління.

**Ділова іноземна мова.** Загальною метою програми викладання іноземної мови професійного спрямування є формування у студентів професійних мовних компетенцій, що сприятиме їхньому ефективному функціонуванню у культурному розмаїтті навчального та професійного середовища. Вивчається методика пошуку нової інформації в іншомовних джерелах, лінгвістичні методи аналітичного опрацювання іншомовних джерел. Дослідження друкованої іншомовної оригінальної літератури та розширення лексико-граматичних навичок. Вивчаються методи та лінгвістичні особливості анотування та реферування іншомовних джерел, основи перекладу професійно-орієнтованих іншомовних джерел.

**Аграрна політика.** Дана дисципліна знайомить майбутніх фахівців з основами формування політики в аграрній сфері, дає можливість опанувати методичні та методологічні основи розробки та реалізації комплексу заходів щодо підтримки та забезпечення розвитку сільського господарства в системі міжгалузевих зв'язків у національній економіці, а також оцінити з позиції теорії практичні дії державних структур щодо регулювання агропромислового виробництва країни.

Вивчається як вітчизняний так і зарубіжний досвід. У результаті

засвоєння матеріалу студенти отримують можливість на професійній основі формувати власну думку про процеси та явища, що відбуваються в аграрному секторі економіки держави.

**Економіка і організація аграрного сервісу.** Завданням дисципліни є ознайомлення студентів з організацією та економічною ефективністю виробничого (сервісного) обслуговування аграрних структур різних форм власності, надання майбутнім фахівцям конкретних навичок з питань організації, планування та управління в сфері виробничого обслуговування сільськогосподарських підприємств, удосконалення економічних взаємовідносин виробничої і обслуговуючої служб агропромислового комплексу України.

**Біобезпека у карантині і захисті рослин.** Передбачає вивчення впливу пестицидів на живі об'єкти навколишнього середовища, токсиколого-гігієнічних характеристик хімічних класів пестицидів, вимог безпеки при проведенні робіт, пов'язаних з використанням пестицидів.

**Знезараження об'єктів регулювання.** Передбачає вивчення технологій проведення знезараження рослинних матеріалів, продукції рослинного походження, що надходить з-за кордону з метою профілактики чи знищення видів, які мають карантинне значення при експортно-імпорتنих торгових операціях.

## ***Вибірковий блок 2 (дисципліни за вибором студентів)***

### **Магістерська програма «Карантин рослин»**

**Міжнародні фітосанітарні стандарти.** Дисципліна вивчає види сучасних міжнародних фітосанітарних стандартів та мету їх створення, сферу застосування та використання.

**Адвентивні шкідливі організми.** Дисципліна передбачає оволодіння студентами знань з географії розповсюдження адвентивних шкідливих організмів з метою їх ідентифікації та експрес-діагностики шкідливих організмів.

**Аналіз ризику карантинних організмів.** Шкідливі організми рослин можуть становити ризик, який піддається оцінці. Його можна зменшити шляхом запровадження технічно обґрунтованих фітосанітарних заходів, які мінімально впливатимуть на вільну торгівлю рослинами та рослинними матеріалами.

**Географія карантинних організмів.** Вивчаються центри походження шкідливих організмів та природно-кліматичні умови, в яких мешкають ці види у фітоценозах. Можливі шляхи їх розселення та занесення на територію України.

**Шкідливі організми України у міжнародній фітосанітарії.** Розглядаються види, які можуть бути шкідливими для зарубіжних країн. В разі їх виявлення у рослинній продукції необхідне проведення додаткових обробок.

**Карантин рослин лісових культур** передбачає вивчення біологічних особливостей регульованих шкідливих організмів лісу та



лісоматеріалів, шляхів поширення та продукції, з якою можливе потрапляння на територію України; методик проведення обстеження лісових насаджень, огляду лісоматеріалів на виявлення карантинних організмів лісу та методів відбору зразків; інтегрованого управління шкідливими організмами у лісовому господарстві.





	<b>OK 1</b>	<b>OK 2</b>	<b>OK 3</b>	<b>OK 4</b>	<b>OK 5</b>	<b>OK 6</b>	<b>OK 7</b>	<b>ББ 1.1.</b>	<b>ББ 1.2.</b>	<b>ББ 1.3.</b>	<b>ББ 1.4.</b>	<b>ББ 1.5.</b>	<b>ББ 1.6.</b>	<b>ББ 1.7.</b>	<b>ББ 2.1.</b>	<b>ББ 2.2.</b>	<b>ББ 2.3.</b>	<b>ББ 2.4.</b>	<b>ББ 2.5.</b>	<b>ББ 2.6.</b>	<b>ББ 2.7.</b>	
<b>ПРН20</b>				+		+							+									
<b>ПРН21</b>					+	+				+					+							
<b>ПРН22</b>				+		+															+	+
<b>ПРН23</b>						+									+		+			+		
<b>ПРН24</b>					+	+										+	+	+				

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ЗАХИСТУ РОСЛИН, БІОТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОЛОГІЇ**

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН  
підготовки фахівців 2018 року вступу**

Рівень вищої освіти (ОС)	Другий (магістерський)
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність	202 Захист і карантин рослин
Освітньо-професійна програма	Захист і карантин рослин
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Магістерська програма	Карантин рослин
Форма навчання	денна
Термін навчання (обсяг ЄКТС)	1,5 роки (90)
На основі	ОС «Бакалавр»
Ступінь вищої освіти	«Магістр»
Кваліфікація	магістр із захисту та карантину рослин



## II. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань			Аудиторні заняття, год.				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за роками навчання та семестрами		
		годин	кредитів	за семестрами			всього	у тому числі				навчальна практика	виробнича практика	1 р.н.		2 р.н.
				екзамен	залік	курс робота (проект)		лекції	лабораторні заняття	практичні заняття (семінарські)				семестр		
														1	2	3
				Кількість тижнів у семестрі												
			15	15	10				15	16	17					
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>
<b>1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																
1	Цивільний захист	90	3	і			30	15		15	60			2		
2	Охорона праці в карантині рослин	90	3	і			24	12		12	66				2	
3	Інтегрований захист рослин	120	4	і			60	30	15	15	60			4		
4	Зовнішній і внутрішній карантин	90	3	і			30	15	15		60			2		
5	Методи огляду та експертизи об'єктів регулювання	90	3	і			30	15	15		60			2		
6	Карантинні шкідливі організми	210	7	і		к.р.	30	15	15		180			2		
7	Фітосанітарне право та міжнародне співробітництво	120	4	і			30	15	15		90			2		
<b>Всього</b>		<b>810</b>	<b>27</b>	<b>7</b>												
<b>Разом</b>		<b>810</b>	<b>27</b>	<b>7</b>			<b>234</b>	<b>117</b>	<b>75</b>	<b>42</b>	<b>576</b>			<b>10</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																
<b>2.1. Дисципліни за вибором університету</b>																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	90	3	i			60	30	15	15	30			4		
2	Ділова іноземна мова	150	5	i			30			30	120			2		
3	Аграрна політика	90	3	i			30	15		15	60				2	
4	Економіка і організація аграрного сектору	90	3	i			30	15		15	60				2	
5	Біобезпека у карантині і захисті рослин	90	3	i			60	30		30	30				4	
6	Знезараження об'єктів регулювання	90	3	i			30	15		15	60				2	
<b>Всього</b>		<b>600</b>	<b>20</b>	<b>6</b>			<b>240</b>	<b>105</b>	<b>15</b>	<b>120</b>	<b>360</b>			<b>6</b>	<b>10</b>	<b>0</b>
<b>2.2. Дисципліни за вибором студентів</b>																
1	Міжнародні фітосанітарні стандарти	150	5	i			30	15	15		120			2		
2	Адвентивні шкідливі організми	120	4	i			48	24	24		72					4
3	Аналіз ризику карантинних організмів	120	4	i			60	30	30		60				4	
4	Географія карантинних організмів	150	5	i			48	24	24		102					4
5	Шкідливі організми України у міжнародній фітосанітарії	150	5	i			36	24	12		114					3
6	Карантин рослин лісових культур	150	5	i			60	24		36	90					5
<b>Всього</b>		<b>840</b>	<b>28</b>	<b>5</b>			<b>282</b>	<b>141</b>	<b>105</b>	<b>36</b>	<b>558</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>16</b>
<b>Разом</b>		<b>1380</b>	<b>46</b>	<b>5</b>			<b>450</b>	<b>210</b>	<b>135</b>	<b>105</b>	<b>1494</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>Підготовка і захист магістерських робіт</b>		<b>150</b>	<b>5</b>													
<b>Практична підготовка</b>		<b>300</b>	<b>10</b>													
<b>Кількість курсових робіт</b>						<b>1</b>										
<b>Кількість заліків</b>																
<b>Кількість екзаменів</b>				<b>18</b>												
<b>Разом за ОС</b>		<b>2700</b>	<b>90</b>	<b>18</b>		<b>1</b>	<b>795</b>	<b>375</b>	<b>255</b>	<b>165</b>	<b>1455</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>



### III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1.Обов'язкові навчальні дисципліни	810	27	30
2. Вибіркові навчальні дисципліни	1440	48	53
2.1. Дисципліни за вибором університету	600	20	22
2.2. Дисципліни за вибором студента	840	28	31
3. Інші види навантаження	450	15	17
<b>Разом за ОС</b>	<b>2700</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

### IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзам-наційна сесія	Практична підготовка	Підготовка магістерської роботи	Державна атестація	Канікули	Всього
1	30	5	6	-	-	11	<b>52</b>
2	10	2		3	1	-	<b>16</b>
<b>Разом</b>	<b>40</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>68</b>

### V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Виробнича практика	2	300	10	10

### VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Карантинні шкідливі організми	1	30	1	к.р	

### VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Захист магістерської роботи	150	5	1