

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО



Вчена рада Поліського
національного університету
(протокол № 10 від "26" 04 2023)

Голова вченої ради

Олег СКИДАН

Освітня програма вводиться у дію
з 01 вересня 2023

ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН

PLANT PROTECTION AND QUARANTINE

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 202 «Захист і карантин рослин»
галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Житомир – 2023

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ освітньої програми

ВНЕСЕНО:

Кафедра здоров'я фітоценозів і
трофології
протокол від "13" 03 2023 № 15

Завідувач кафедри:
 Михайло КЛЮЧЕВИЧ
(підпис) (ім'я та прізвище)

ПРОЕКТНА ГРУПА

Гарант ОП (керівник проектної групи)

 Михайло КЛЮЧЕВИЧ,
д. с.-г. н., професор

Члени проектної групи

 Сергій ВИГЕРА,
к. с.-г. н., доцент
 Ірина ІВАЩЕНКО,
к. б. н., доцент
 Світлана СТОЛЯР,
к. с-г. н.

ПОГОДЖЕНО:

Навчально-методична комісії
факультету агрономічного
протокол від "18" 03 2023 № 5
Голова навчально-методичної комісії
 Руслан КРОПИВНИЦЬКИЙ
(підпис) (ім'я та прізвище)

Вчена рада факультету агрономічного
протокол від "04" 04 2023 № 8
Голова вченої ради факультету
 Тетяна КЛІМЕНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

Навчально-науковий центр
організації освітнього процесу
Керівник
 Тетяна УСЮК
(підпис) (ім'я та прізвище)

Навчально-науковий центр
забезпечення якості освіти
Керівник
 Наталія СТЕПАНЕНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

ПЕРЕДМОВА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Освітня програма розроблена на основі Стандарту вищої освіти України зі спеціальністі 202 «Захист і карантин рослин» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 24 листопада 2020 р. № 1456.

Розроблено проектною групою у складі:

| Прізвище та ім'я | Науковий ступінь, шифр та назва наукової спеціальності | Вчене звання (за кафедрою) | Посада та назва підрозділу (за основним місцем роботи) |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <i>Керівник проектної групи (гарант освітньої програми)</i> | | | |
| КЛЮЧЕВИЧ Михайло | доктор сільськогосподарських наук, 06.01.11 – фітопатологія | професор кафедри захисту рослин | завідувач кафедри здоров'я фітоценозів і трофології |
| <i>Члени проектної групи</i> | | | |
| ВИГЕРА Сергій | кандидат сільськогосподарських наук, 06.01.11 – фітопатологія і захист рослин | доцент кафедри технології вирощування і захисту тропічних та субтропічних культур | доцент кафедри здоров'я фітоценозів і трофології |
| ІВАЩЕНКО Ірина | кандидат біологічних наук, 06.01.11 – фітопатологія | доцент кафедри селекції і фітомедицини | доцент кафедри здоров'я фітоценозів і трофології |
| СТОЛЯР Світлана | кандидат сільськогосподарських наук, 03.00.16 – екологія | - | старший викладач кафедри здоров'я фітоценозів і трофології |

Зовнішні стейкхолдери, залучені до розробки освітньої програми:

| П.І. | Науковий ступінь (за наявності), посада та назва організації (за основним місцем роботи) |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ТКАЛЕНКО Ганна | д. с.-г. н., старший науковий співробітник, завідувач лабораторії мікробіометоду Інституту захисту рослин НААН України |
| НАУМЕНКО Володимир | головний агроном ПП «Чайківка» м. Радомишль, Житомирської області |
| ІЛЬЧЕНКО Леонід | менеджер з продажу компанії «Сингента» Західного бізнес регіону |
| АНУФРІЄВ Микола | голова правління АТ «Андрушівське» Андрушівського району Житомирської області |

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

| 1.1. Загальна інформація | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Повна назва закладу вищої освіти | Поліський національний університет |
| Повна назва структурного підрозділу | Кафедра здоров'я фітоценозів і трофології |
| Офіційна назва освітньої програми | Захист і карантин рослин |
| Ступінь вищої освіти | Магістр |
| Галузь знань | 20 «Аграрні науки та продовольство» |
| Спеціальність | 202 «Захист і карантин рослин» |
| Назва кваліфікації | Магістр із захисту і карантину рослин. |
| Наявність акредитації | Освітньо-професійна програма «Захист і карантин рослин» освітнього ступеня «Магістр» акредитована згідно рішення Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти про акредитацію освітньої програми протокол № 1 (44) від 26 січня 2021 р., терміном на 5 років. |
| Цикл/рівень вищої освіти | НРК України – 8 рівень, FQ-ЕНЕА – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень. |
| Обсяг освітньої програми, термін навчання, передумови | Диплом магістра, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці. Наявність ступеня бакалавра, спеціаліста або магістра. |
| Термін дії освітньої програми | 1 рік 4 місяці. |
| Мова(и) викладання | Українська. |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми | https://polissiauniver.edu.ua/ |
| 1.2. Мета освітньої програми | |
| Забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців у галузі захисту і карантину рослин, здатних до високопрофесійного вирішення виробничих питань рентабельного і екологічно безпечноного захисту сільськогосподарських, лікарських, декоративних культур, лісових насаджень тощо від шкідливих організмів. | |
| 1.3. Характеристика освітньої програми | |
| Предметна область освітньої програми | <p>Об'єкт вивчення – шкідливі і корисні види комах, кліщів, гризунів, бур'янів, квіткових паразитів, фітонематод, хвороб рослин (грибних, бактеріальних, вірусних), та заходи захисту сільськогосподарських культур від шкідливих організмів.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: захист рослин від шкідливих організмів з урахуванням фітосанітарного стану, екологічної ситуації та економічної доцільності в агроценозах, міських ландшафтах і землях несільськогосподарського призначення.</p> <p>Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері</p> |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>захисту і карантину рослин.</p> <p>Методи, методики та технології: методи і технології захисту рослин, сучасні методи лабораторних і польових біологічних досліджень, моніторингу, біоінформатики, математичної та статистичної обробки експериментальних даних та інтерпретації результатів біологічних досліджень, інформаційні та комунікаційні технології, методи емпіричного дослідження та моделювання процесів і явищ життєдіяльності біологічних організмів різного рівня організації.</p> <p>Інструменти та обладнання: засоби механізації і захисту рослин у технологічних процесах їх вирощування, спеціалізовані програмне забезпечення та лабораторне обладнання.</p> |
| Орієнтація освітньої програми | Освітньо-професійна програма. |
| Основний фокус освітньої програми | <p>Загальна освіта у галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» за спеціальністю 202 «Захист і карантин рослин».</p> <p>Акцент робиться на підготовку фахівців вищої кваліфікації, що покликані реалізовувати сучасні принципи та підходи найбільш ефективних природоохоронних та економічно вигідних інноваційних технологій захисту культурних, урболовандшафтних, культурно-природних та природних фітоценозів.</p> <p>Ключові слова: захист рослин, шкідливі організми, рослини, фітоценози, ентомофауна, хвороби рослин, бур'яни, біопрепарати, пестициди, фітосанітарний стан, карантинний організм, карантин рослин, об'єкт регулювання, карантинні заходи.</p> |
| Унікальність освітньої програми | ОП «Захист і карантин рослин» є унікальною оскільки містить нові інноваційні дисципліни, що дає можливість вперше в Україні готувати фахівців зі спеціальності 202 «Захист і карантин рослин», які здатні забезпечувати стало здоров'я не лише культурних, а також природних, культурно-природних та урбово-ландшафтних фітоценозів на основі розроблених природоохоронно-економічних систем захисту рослин від біотичних та абіотичних чинників. Такий стратегічний і тактичний підхід дозволяє ведення сталих фітоценозів, що відповідають основним критеріям: уповільнення глобального потепління, естетичне задоволення, отримання безпечної та якісної фітопродукції для живлення тварин та доброї їжі людей. |
| 1.4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання | |
| Придатність до працевлаштування | Посади (професії) працівників визначаються згідно із чинною редакцією Національного класифікатора України: ДК 003:2010 «Класифікатор професій» відповідно до якого відділяються такі професійні назви та належать такі посади: код КП 3212 – інспектор із захисту рослин; код КП 3211 – лаборант біологічних досліджень; код КП 3449 – державний інспектор з карантину рослин; код КП 1221.1 – головний агроном із захисту рослин; код КП 1221.2 – завідувач станції захисту рослин; код КП 2213.1 – дослідник із захисту рослин; код КП 2213.2 – інспектор з карантину рослин; код КП 2213.2 – агроном із |

| | |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | захисту рослин; код КП 1229.1 – головний державний інспектор з охорони прав на сорти рослин; код КП 2211.1 – молодший науковий співробітник; код КП 2146.1 – науковий співробітник; код КП 2146.1 – науковий співробітник-консультант (хімічні технології); код КП 2310.2 – асистент; код КП 2310.2 – викладач вищого навчального закладу; код КП 2320 – викладач професійно-технічного навчального закладу; код КП 1237.2 – завідувач лабораторії (науково-дослідної, підготовки виробництва); код КП 1210.1 – директор лабораторії; код КП 1210.1 – директор (начальник, інший керівник) підприємства; код КП 1229.7 – завідувач відділу, лабораторії; код КП 1479 – менеджер з організації консультативних послуг у сфері захисту рослин; код КП 1452 – менеджер (управитель) в оптовій торгівлі засобів захисту рослин; код КП 1453.2 – менеджер (управитель) в роздрібній торгівлі засобів захисту рослин тощо. |
| Академічні права випускників | Продовження навчання для здобуття третього (освітньо-наукового) рівня. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. |
| 1.5. Викладання, навчання та оцінювання | |
| Викладання та навчання | Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване та самонавчання, індивідуально-творчий і праксіологічний підхід. Викладання проводиться у вигляді: мультимедійних та інтерактивних лекцій, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи магістра. |
| Оцінювання | Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усіма видами аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямовані на опанування навчального навантаження за освітньою програмою: поточний, модульний та підсумковий контроль. Поточний контроль знань проводиться в усній, письмовій та дистанційній формі. Підсумковий контроль знань у вигляді екзамену/зalіку проводиться в усній або письмовій формі. Підсумкова атестація – підготовка та захист кваліфікаційної роботи. |
| 1.6. Програмні компетентності | |
| Інтегральна компетентність | Здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері захисту і карантину рослин під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. |
| Загальні компетентності (ЗК) | ЗК01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК02. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК04. Здатність розробляти та управляти проектами. ЗК05. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК07. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети. |

| | |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Спеціальні (фахові) компетентності (СК) | <p>СК1. Здатність збирати та аналізувати релевантні дані, включно з аерозондуванням і моніторингом, та аналізувати релевантні дані, у тому числі за допомогою сучасних методів аналізу даних і спеціалізованого програмного забезпечення.</p> <p>СК2. Здатність розробляти та реалізовувати програми і проєкти у сфері захисту і карантину рослин з урахуванням усіх аспектів вирішуваної проблеми, зокрема технічних, з використанням GPS-навігації, виробничі, експлуатаційні, комерційні, правові, питання охорони праці та навколошнього середовища.</p> <p>СК3. 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.</p> <p>СК4. Здатність розробляти прогнозні моделі та технологічні схеми забезпечення дотримання фітосанітарних вимог дистанційного і стаціонарного фітосанітарного моніторингу.</p> <p>СК5. Здатність встановлювати та оцінювати сезонну і багаторічну динаміку чисельності регульованих шкідливих організмів та високоекстивно застосовувати методи їх ліквідації.</p> <p>СК6. Здатність розробляти комплексні заходи із захисту і карантину рослин для підприємств, установ, організацій усіх форм власності згідно з законодавством ЄС з питань карантину і захисту рослин.</p> |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1.7. Програмні результати навчання (ПРН)

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>РН01. Здійснювати патентний пошук, захищати інтелектуальну власність, уникати порушень інтелектуальної власності інших осіб.</p> <p>РН02. Відшуковувати потрібну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати і оцінювати наявну інформацію.</p> <p>РН03. Здійснювати техніко-економічні розрахунки проектно-конструкторських рішень, аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки на коротко- та довгострокову перспективу.</p> <p>РН04. Будувати та досліджувати концептуальні, математичні та комп’ютерні моделі об’єктів і процесів у сфері карантину та захисту рослин, здійснювати оптимізаційні розрахунки.</p> <p>РН05. Обирати, розробляти і застосовувати з урахуванням новітніх досягнень науки і виробництва ефективні методи захисту рослин від шкідливих організмів з використанням інформації щодо фітосанітарного стану, прогнозів, екологічної ситуації і економічної доцільності.</p> <p>РН06. Розробляти програми і здійснювати польові, вегетаційні і лабораторні дослідження із захисту рослин у непередбачуваних умовах з використанням сучасної апаратури і обчислювальних засобів.</p> <p>РН07. Розробляти сезонні, короткострокові, довгострокові прогнози на підставі даних, особливостей біологічного розвитку, розмноження і поширення шкідливих організмів.</p> <p>РН08. Планувати та управляти науково-дослідними, науково-технічними та/або виробничими проектами із захисту та карантину рослин і дотичних міждисциплінарних питань, базуючись на усвідомленні сучасних тенденцій розвитку науки, техніки та суспільства.</p> <p>РН09. Розробляти, обґрутувати та застосовувати фітосанітарні заходи захисту до рослинних багатств країни і навколошнього середовища загалом від занесення та поширення небезпечних карантинних шкідливих організмів.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

РН10. Упроваджувати найбільш ефективні технології розведення шовковичних шовкопрядів, бджіл, ентомофагів, акарифагів, антагоністів фітопатогенів для використання їх у біологічному захисті посівів.

РН11. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами з професійних і наукових питань, обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, проектів, інновацій та/або управління виробництвом у галузі аграрних наук та продовольства.

1.8. Академічна мобільність

| | |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Національна академічна мобільність | Індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України. Підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників у вітчизняних та зарубіжних ВНЗ-партнерів. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України. |
| Міжнародна академічна мобільність | Забезпечується відповідно до підписаних договорів та меморандумів з іншими вузами про співпрацю. |

1.9. Обсяг кредитів ECTS, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти (вимоги Стандарту)

| | |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обсяг освітньої програми у ЄКТС | За освітньо-професійною програмою – 90 кредитів ЄКТС; Заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані за попередньою освітньою програмою підготовки магістра (спеціаліста) за іншою спеціальністю обсягом не більше 25 % від загального обсягу освітньої програми. Мінімум 35 % обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти. Мінімальний обсяг практики для освітньо-професійних програм становить не менше 10 кредитів ЄКТС. |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент освітньої програми

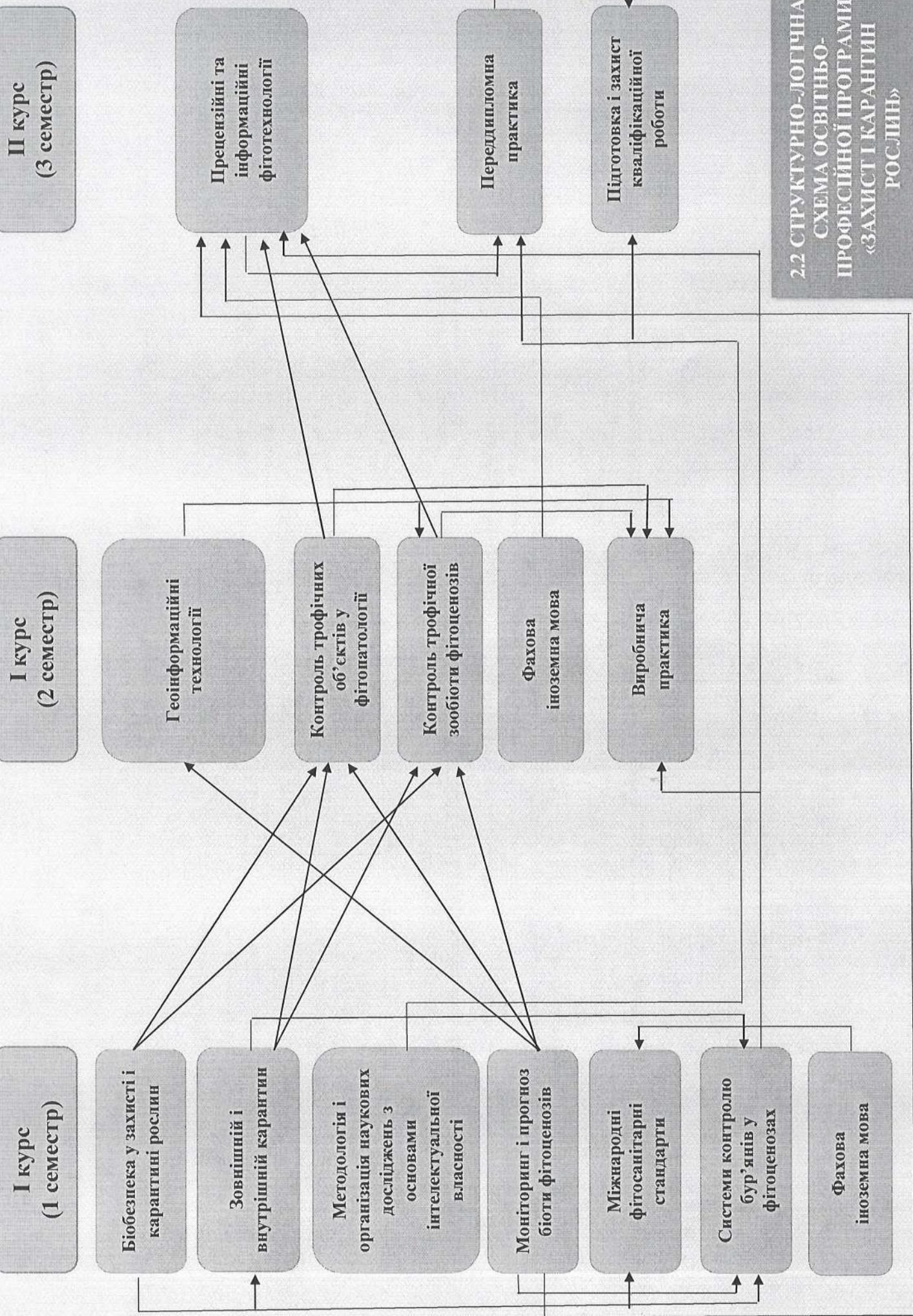
| Код компоненти | Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 1. Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми | | | |
| Цикл загальної підготовки | | | |
| ОК 1 | Біобезпека у захисті і карантині рослин | 5,0 | зalік |
| ОК 2 | Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності | 5,0 | екзамен |
| ОК 3 | Міжнародні фітосанітарні стандарти | 4,0 | зalік |
| ОК 4 | Фахова іноземна мова | 4,0 | зalік |
| <i>Разом за циклом загальної підготовки</i> | | 18,0 | |
| Цикл професійної підготовки | | | |
| ОК 5 | Геоінформаційні технології | 4,0 | екзамен |
| ОК 6 | Зовнішній і внутрішній карантин рослин | 5,0 | екзамен, курсова робота |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|--------------|
| ОК 7 | Моніторинг і прогноз біоти фітоценозів | 4,0 | екзамен |
| ОК 8 | Прецензійні та інформаційні фіtotехнології | 6,0 | екзамен |
| ОК 9 | Контроль трофічних об'єктів у фітопатології | 5,0 | екзамен |
| ОК 10 | Системи контролю бур'янів у фітоценозах | 5,0 | екзамен |
| ОК 11 | Контроль трофічної зообіоти фітоценозів | 5,0 | екзамен |
| <i>Разом за циклом професійної підготовки</i> | | 34,0 | |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент | | 52,0 | |
| 2. Варіативні компоненти освітньо-професійної програми (5 дисциплін) | | | |
| ВД 1 | Вибіркова дисципліна | 4,0 | залік |
| ВД 2 | Вибіркова дисципліна | 4,0 | залік |
| ВД 3 | Вибіркова дисципліна | 4,0 | залік |
| ВД 4 | Вибіркова дисципліна | 4,0 | залік |
| ВД 5 | Вибіркова дисципліна | 4,0 | залік |
| ВД 6 | Вибіркова дисципліна | 4,0 | залік |
| Загальний обсяг вибіркових компонент | | 24,0 | |
| 3. Практична підготовка | | | |
| 3.1. Виробнича практика | | | |
| ВП 1 | Виробнича практика | 6,0 | захист звіту |
| 3.2. Переддипломна практика | | | |
| ПрП 1 | Переддипломна практика | 4,0 | захист звіту |
| <i>Разом</i> | | 10,0 | |
| Загальний обсяг практичної підготовки | | 10,0 | |
| 4. Атестація | | | |
| КР 1 | Підготовка і захист кваліфікаційної роботи | 4,0 | екзамен |
| <i>Разом</i> | | 4,0 | |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ | | | |
| | | 90,0 | |

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

| Код компоненти | Назва дисципліни | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| 1 курс, I семестр | | | |
| ОК 1 | Біобезпека у захисті і карантині рослин | 5,0 | залік |
| ОК 6 | Зовнішній і внутрішній карантин | 5,0 | екзамен, курсова робота |
| ОК 2 | Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності | 5,0 | екзамен |
| ОК 7 | Моніторинг і прогноз біоти фітоценозів | 4,0 | екзамен |
| ОК 3 | Міжнародні фіtosанітарні стандарти | 4,0 | залік |
| ОК 10 | Система контролю бур'янів у фітоценозах | 5,0 | екзамен |
| ОК 4 | Фахова іноземна мова | 2,0 | залік |
| <i>Всього у 1-му семестрі</i> | | 30,0 | |
| 1 курс, II семестр | | | |
| ОК 5 | Геоінформаційні технології | 4,0 | екзамен |
| ОК 9 | Контроль трофічних об'єктів у фітопатології | 5,0 | екзамен |
| ОК 11 | Контроль трофічної зообіоти фітоценозів | 5,0 | екзамен |
| ОК 4 | Фахова іноземна мова | 2,0 | залік |

| | | | |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|--------------|
| ВП 1 | Виробнича практика | 6,0 | захист звіту |
| Перелік дисциплін вільного вибору | | | |
| ВД 1 | Вибіркова дисципліна | | |
| ВД 2 | Вибіркова дисципліна | 4,0 | залік |
| <i>Всього у 2-му семестрі</i> | | <i>30,0</i> | |
| 2 курс, III семестр | | | |
| ОК 8 | Прецензійні та інформаційні фіtotехнології | 6,0 | екзамен |
| Пр.П. | Переддипломна практика | 4,0 | екзамен |
| КР 1 | Підготовка і захист кваліфікаційної роботи | 4,0 | екзамен |
| Перелік дисциплін вільного вибору | | | |
| ВД 3 | Вибіркова дисципліна | | |
| ВД 4 | Вибіркова дисципліна | | |
| ВД 5 | Вибіркова дисципліна | | |
| ВД 6 | Вибіркова дисципліна | | |
| <i>Всього у 3-му семестрі</i> | | <i>30,0</i> | |
| Загальний обсяг освітньої програми | | 90,0 | |



3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

| | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Форми атестації здобувачів вищої освіти | Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. |
| Вимоги до кваліфікаційної роботи | Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання складної задачі та/або з проблеми із захисту й карантину рослин, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена у репозитарії закладу вищої освіти або його структурного підрозділу. |

4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту», Положення про організацію освітнього процесу, Положення про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти в Університеті функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти.

| | |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Принципи та процедури забезпечення якості вищої освіти | <p>Принципи забезпечення якості вищої освіти:</p> <ul style="list-style-type: none">– відповідність національним та європейським стандартам якості вищої освіти;– автономність Університету, як відповідального за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти;– системність та процесний підхід до управління якістю освітнього процесу;– комплексність в управлінні процесом контролю якості освітньої діяльності та якості вищої освіти;– системність у здійсненні моніторингових процедур з якості;– безперервність підвищення якості вищої освіти. <p>Процедури забезпечення якості вищої освіти:</p> <ul style="list-style-type: none">– здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійної програми;– щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті Університету, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;– забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників;– забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за освітньо-професійною програмою;– забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;– забезпечення публічності інформації про освітньо-професійну програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію;– забезпечення дотримання академічної добросердісті працівниками та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>виявлення академічного плагіату;</p> <ul style="list-style-type: none"> – інші процедури та заходи. | |
| Моніторинг та періодичний перегляд освітньо-професійної програми | Освітньо-професійна програма має відповісти вимогам стандарту вищої освіти. Періодичний перегляд освітньо-професійної програми здійснюється за критеріями, які формулюються у результаті зворотного зв'язку із науково-педагогічними працівниками, студентами, випускниками, роботодавцями, а також внаслідок прогнозування розвитку галузі, потреб суспільства. | |
| Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти | Система оцінювання здобувачів вищої освіти включає здійснення таких контрольних заходів: вхідного, поточного, модульного (рубіжного), підсумкового та відстроченого контролю. | |
| Щорічне оцінювання науково-педагогічних працівників | Оцінювання науково-педагогічних працівників проводиться на підставі ключових показників, визначених з урахуванням їх посадових обов'язків (виконання навчальної, методичної, наукової, організаційної роботи та інших трудових обов'язків). | |
| Підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників | Педагогічні і науково-педагогічні працівники підвищують кваліфікацію та проходять стажування в Україні або за кордоном не рідше одного разу на п'ять років. В Університеті реалізуються власні програми підвищення кваліфікації (семінари, тренінги, вебінари, «круглі столи» тощо). Працівникам, які пройшли стажування або підвищення кваліфікації, видається відповідний документ. | |
| Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу | <p>Ресурсами для організації освітнього процесу за освітньо-професійною програмою є:</p> <ul style="list-style-type: none"> – стандарт вищої освіти; – індивідуальний навчальний план; – робочі програми навчальних дисциплін; – програми виробничої практики; – інші ресурси (підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали до семінарських, практичних і лабораторних занять; завдання для самостійної роботи тощо). <p>Відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності дотримуються вимоги до кадрового, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності.</p> | |
| Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом | Ефективному управлінню освітньою діяльністю сприяють: | <ul style="list-style-type: none"> – Єдина державна електронна база з питань освіти; – пакет «Деканат», який включає модуль «Навчальний план», модуль «Навчальний процес» і модуль «Розклад»; – система дистанційного навчання на платформі Moodle для організації самостійної роботи студентів; – електронний архів; – кампусна комп’ютерна мережа, яка складається з 2 корпоративних мереж, що включають 7 локальних мереж і 36 точок бездротового доступу до мережі Інтернет; – інші інформаційні системи. |
| Забезпечення публічності інформації про освітньо-професійну | Публічність інформації про освітньо-професійну програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію забезпечується шляхом: | <ul style="list-style-type: none"> – оприлюднення інформації на офіційному веб-сайті Університету; – розміщення інформації на інформаційних стендах; |

| | |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію | <ul style="list-style-type: none"> – в інший спосіб відповідно до чинного законодавства. |
| Забезпечення дотримання академічної доброчесності | <p>Процедури та заходи забезпечення дотримання академічної добродетелі:</p> <ul style="list-style-type: none"> – розробка та введення в дію Положення про академічну добродетель, запобігання та виявлення плаґіату в Університеті; – проведення комплексу відповідних профілактичних заходів в Університеті; – здійснення контролю за дотриманням академічної добродетелі працівниками та здобувачами вищої освіти, у тому числі шляхом перевірки на плаґіат, із використанням відповідної програми, кваліфікаційних робіт, дисертацій та авторефератів, монографій, підручників і посібників, рукописів статей і тезів доповідей, курсових робіт тощо; – у разі виявлення академічного плаґіату автори несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства. |

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТЕЙ ВИЗНАЧЕНИХ СТАНДАРТОМ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ДЕСКРИПТОРАМ НРК

- **Інтегральна компетентність спеціальності:** Здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері захисту і карантину рослин під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

| | | | | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Класифікація компетентностей | Знання Зн1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень. Зн2 Критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань | Уміння/Навички Ум1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур. Ум2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах. Ум3 Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності. | Комунікація К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються. К2 Використання іноземних мов у професійній діяльності. | Відповідальність і автономія AB1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів. AB2 Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів. AB3 Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії. |
| | Загальні компетентності | | | |
| 3К1 | Зн1 | Ум1 | | AB1 |
| 3К2 | Зн1 | Ум1 | | |
| 3К3 | | Ум1 | | AB2 |

| | | | | |
|------------------------------------|-----|-----|----|-----|
| 3K4 | | Ум2 | K1 | |
| 3K5 | Зн2 | Ум2 | | AB2 |
| 3K6 | Зн2 | Ум2 | | |
| 3K7 | Зн2 | Ум2 | K2 | AB2 |
| 3K8 | Зн2 | Ум3 | K2 | AB3 |
| Спеціальні (фахові) компетентності | | | | |
| CK1 | Зн1 | Ум1 | | AB1 |
| CK2 | Зн1 | Ум1 | K1 | |
| CK3 | | Ум1 | | AB2 |
| CK4 | Зн2 | Ум2 | K1 | |
| CK5 | Зн2 | Ум2 | | |
| CK6 | | Ум2 | | AB2 |
| CK7 | Зн2 | Ум3 | K2 | AB3 |
| CK8 | Зн | Ум3 | K2 | AB3 |

6. Матриця відповідності програмних компонентів компетентностей компонентам освітньої програми

| | OK 1 | OK 2 | OK 3 | OK 4 | OK 5 | OK 6 | OK 7 | OK 8 | OK 9 | OK 10 | OK 11 | ВП | Пр.П | A |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|----|------|---|
| ЗК 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗК 2 | + | + | + | | | | + | | | | | | | |
| ЗК 3 | | | | + | | | | | + | | | | | |
| ЗК 4 | | + | | | + | | | | | | | | | |
| ЗК 5 | | | | | + | | | | | | | | | |
| ЗК 6 | | | + | | | | | | | | | | | |
| ЗК 7 | | | | + | | | | | | + | + | + | | |
| СК 1 | | | | | + | | | | | + | + | | + | |
| СК 2 | | | | | | + | | | | | | + | + | |
| СК 3 | | | | | | | + | | | | | + | | |
| СК 4 | | | | | | | | + | | | | | + | |
| СК 5 | | | | | | | | | + | | | | + | |
| СК 6 | | + | | | | | | | | + | + | | + | + |

Примітки:

OK n – обов’язковий компонент освітньої програми за розділом 2.1;

ЗК n – загальна компетентність за розділом 1.6 профілю освітньої програми;

СК n – спеціальна компетентність за розділом 1.6 профілю освітньої програми.

7. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

| | OK 1 | OK 2 | OK 3 | OK 4 | OK 5 | OK 6 | OK 7 | OK 8 | OK 9 | OK 10 | OK 11 | ВП | Пр.П | A |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|----|------|---|
| РН 1 | + | | | | | | | | | | | + | | |
| РН 2 | + | + | | | | | | | | | | | | |
| РН 3 | + | + | | | | | | | | | | | | |
| РН 4 | | | + | | | | + | + | | | | + | | |
| РН 5 | + | | + | | | | + | + | + | + | + | + | + | |
| РН 6 | + | | | + | | | | + | + | + | + | + | + | |
| РН 7 | | | | | + | | | + | | | | + | | |
| РН 8 | | | | | | + | | | + | + | + | + | | |
| РН 9 | + | | | | | | + | | + | + | + | + | + | |
| РН 10 | | | | | | | | | | | | + | | |
| РН 11 | | | | | | + | | | | | | + | + | |

Примітка:

ПРН к – результат навчання за розділом 1.7 профілю освітньої програми

Гарант освітньо-професійної програми

Михайло КЛЮЧЕВИЧ