



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАКАЗ

м. Київ

22 12 20 18 р.

№ 1442

Про затвердження стандарту
вищої освіти за спеціальністю
202 «Захист і карантин рослин»
для першого (бакалаврського)
рівня вищої освіти

Відповідно до частини шостої статті 10, підпункту 16 частини першої статті 13 Закону України «Про вищу освіту», з урахуванням Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2016 р. № 600 (в редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21.12.2017 р. № 1648), та рішення Колегії Міністерства освіти і науки України від 24.04.2018 р., протокол № 4/3-4,

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити стандарт вищої освіти за спеціальністю 202 «Захист і карантин рослин» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, що додається.
2. Установити, що стандарт вищої освіти, затверджений пунктом 1 цього наказу, вводиться в дію з 2018/2019 навчального року.
3. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра Рашкевича Ю. М.

Міністр

Л. М. Гриневич

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства
освіти і науки України

« 22 » 12 2018 р.

№ 1442

СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ перший (бакалаврський) рівень
(назва рівня вищої освіти)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ бакалавр
(назва ступеня вищої освіти)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 20 Аграрні науки та продовольство
(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 202 Захист і карантин рослин
(код та найменування спеціальності)

Видання офіційне

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Київ
2018

18.12.2018

Майор

Кретович

I Преамбула

Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня освіти ступеня вищої освіти – бакалавр галузі знань – 20 Аграрні науки та продовольство спеціальності – 202 Захист і карантин рослин.

Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від _____ 2018 р. № _____.

Стандарт розроблено членами підкомісії зі спеціальності 202 Захист і карантин рослин Науково-методичної комісії № 11 з аграрних наук та ветеринарії сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України:

Антипова Лідія Климівна – доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри рослинництва та садово-паркового господарства Миколаївського національного аграрного університету;

Власенко Володимир Анатолійович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри захисту рослин Сумського національного аграрного університету;

Доля Микола Миколайович – член-кореспондент НААН України, доктор сільськогосподарських наук, професор, декан факультету захисту рослин, біотехнологій та екології Національного університету біоресурсів і природокористування України;

Ключевич Михайло Михайлович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри захисту рослин Житомирського національного агроекологічного університету;

Яновський Юрій Петрович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри захисту і карантину рослин Уманського національного університету садівництва.

Фахівці, залучені до розроблення стандарту:

Деркач Наталя Євгеніївна – методист вищої категорії кабінету навчально-методичного супроводу природничо-екологічної підготовки та агрономії Державної установи «Науково-методичний центр інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності вищих навчальних закладів «Агроосвіта»;

Дрозд Петро Юрійович – старший викладач кафедри фізіології, біохімії рослин та біоенергетики, заступник декана факультету захисту рослин, біотехнологій та екології Національного університету біоресурсів і природокористування України;

Забродіна Інна Вікторівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, в. о. декана факультету захисту рослин Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва;

Крикунов Ігор Володимирович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захисту і карантину рослин Уманського національного університету садівництва;

Ющенко Людмила Петрівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ентомології ім. професора М.П. Дядечка, заступник декана факультету захисту рослин, біотехнологій та екології Національного університету біоресурсів

і природокористування України;

Стандарт розглянуто і схвалено на засіданні робочої групи підкомісії 202 Захист і карантин рослин Науково-методичної комісії № 11 з аграрних наук та ветеринарії, протокол від 13 червня 2016 р. № 3.

Стандарт розглянуто і схвалено на засіданні Науково-методичної комісії № 11 з аграрних наук та ветеринарії, протокол від 11 серпня 2016 р. № 2.

Стандарт розглянуто та схвалено на засіданні сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України, протокол від 20 грудня 2016 року № 10.

Фахову експертизу здійснювали:

Федоренко Віталій Петрович – доктор біологічних наук, професор, Президент громадської організації «Українське ентомологічне товариство»;

Ретьман Сергій Васильович – доктор сільськогосподарських наук, професор, заступник директора Інституту захисту рослин Національної академії аграрних наук України;

Шеремета Віктор Васильович – Голова селянського (фермерського) господарства «Геркулес», Віце-президент Асоціації фермерів та приватних землевласників України.

Методологічну експертизу здійснювали:

Ставицький Андрій Володимирович – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики економічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка;

Калашнікова Світлана Андріївна – доктор педагогічних наук, професор, директор Інституту вищої освіти Національної академії педагогічних наук України, Національний експерт з реформування вищої освіти Програми ЄС Еразмус+;

Таланова Жаннета Василівна – доктор педагогічних наук, доцент, старший науковий співробітник, головний науковий співробітник Інституту вищої освіти Національної академії педагогічних наук України, менеджер з аналітичної роботи, координатор Національної команди експертів з реформування вищої освіти Національного Еразмус+ офісу в Україні.

Стандарт розглянуто Міністерством аграрної політики та продовольства України і Федерацією роботодавців України.

Стандарт розглянуто після надходження всіх зауважень і пропозицій та схвалено на засіданні робочої групи підкомісії 202 Захист і карантин рослин Науково-методичної комісії № 11 з аграрних наук та ветеринарії, протокол від 20 квітня 2018 р. № 1.

II Загальна характеристика

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність	202 Захист і карантин рослин
Обмеження щодо форм навчання	Відсутні
Освітня кваліфікація	Бакалавр з захисту і карантину рослин (зазначити назву спеціалізації за наявності)
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 202 Захист і карантин рослин Спеціалізація – (зазначити назву спеціалізації за наявності) Освітня програма – (зазначити назву освітньої програми)
Опис предметної області	Об'єктом вивчення є хвороби рослин (грибні, бактеріальні, вірусні та інші), комахи, кліщі, нематоди, гризуни та бур'яни. Цілі навчання: підготовка фахівців із захисту і карантину рослин, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності з рентабельного і екологічно безпечного захисту сільськогосподарських, лікарських, декоративних, культур, лісових насаджень тощо від шкідливих організмів, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов з використанням теорій та методів біології та аграрних наук. Теоретичний зміст предметної області: методи моніторингу і застосування захисних заходів від шкідливих організмів з урахуванням фітосанітарного стану, екологічної ситуації та економічної доцільності в агроценозах, міських ландшафтах і землях несільськогосподарського призначення. Методи, методики та технології: сучасні методики та методології заходів захисту і карантину рослин, дослідження фітосанітарного стану, екологічної ситуації Інструменти та обладнання: засоби механізації у захисті рослин за технологічними процесами їх вирощування.
Академічні права випускників	Продовження навчання для здобуття другого (магістерського) рівня. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.

III Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»

Обсяг освітньої програми бакалавра:

- на базі повної загальної середньої освіти – 240 кредитів ЄКТС,
- на базі ступеня «молодший бакалавр» (ОС «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перерахувати кредити ЄКТС, отримані в

межах попередньої освітньої програми з підготовки з підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста):

- за спеціальностями галузі знань «Аграрні науки та продовольство» не більше ніж 60 кредитів ЄКТС;

- за іншими спеціальностями не більше ніж 30 кредитів ЄКТС.

Обсяг практики має складати не менше 4 кредитів ЄКТС.

Мінімум 50 % обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти.

IV Перелік компетентностей випускника

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності з захисту і карантину рослин або у процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, з використанням теорій і методів біології та аграрних наук.
Загальні компетентності	1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 3. Знання і розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою, здатність до роботи в іншомовному середовищі. 6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій для професійної діяльності. 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та пошуку. 8. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). 9. Здатність приймати обґрунтовані рішення. 10. Здатність працювати в команді. 11. Здатність працювати в міжнародному контексті. 12. Навички здійснення безпечної діяльності. 13. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. 14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
Спеціальні	1. Здатність проводити фітосанітарну діагностику хвороб

(фахові, предметні) компетентності	рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за сучасними принципами і методами. 2. Здатність інспектувати об'єкти регулювання з метою забезпечення дотримання ними фітосанітарних заходів у процесі виробництва, зберігання, транспортування, реалізації, експорту, імпорту, транзиту продукції рослинного походження. 3. Здатність прогнозувати процеси розвитку і поширення шкідливих організмів. 4. Здатність виявляти, локалізувати і ліквідовувати регульовані шкідливі організми за результатами інспектування та фітосанітарної експертизи. 5. Здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення. 6. Здатність оцінювати фітосанітарні ризики (біологічні, екологічні, економічні) внаслідок занесення чи поширення регульованих шкідливих організмів. 7. Здатність здійснювати фітосанітарний моніторинг щодо виявлення, ідентифікації та визначення особливостей біології та екології шкідливих організмів в Україні та відповідно до угод СОТ, СФЗ, європейських вимог. 8. Здатність застосовувати агротехнічні, біологічні, організаційно-господарські методи для довгострокового регулювання розвитку та поширення шкідливих організмів до господарсько невідчутного рівня на основі прогнозу, економічних порогів шкідливості, ефективності дії корисних організмів, енергоощадних та природоохоронних технологій, які забезпечують надійний захист рослин і екологічну безпеку довкілля. 9. Здатність організовувати заходи із захисту і карантину рослин підприємствами, установами, організаціями усіх форм власності та громадянами, діяльність яких пов'язана з користуванням землею, водними об'єктами, вирощуванням рослин сільськогосподарського та іншого призначення, їх реалізацією, переробкою, зберіганням і використанням відповідно до угод СОТ, СФЗ, європейських вимог. 10. Здатність організовувати роботи зі зберігання, транспортування, торгівлі та застосування засобів захисту рослин, спрямовані на адаптацію європейських вимог.
---	---

V Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

1. Володіти знаннями, що сприяють розвитку загальної політичної культури та активності, формуванню національної гідності і патріотизму, соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей.

2. Розуміти причинно-наслідкові зв'язки розвитку господарств сільськогосподарського призначення усіх форм власності та використовувати в професійній діяльності фахівця з захисту і карантину рослин

3. Вільно спілкуватися усно і письмово українською та іноземною мовами з професійних питань, що належать до спеціальності «Захист і карантин рослин».

4. Знати і розуміти математику та природничі науки в обсязі, необхідному для професійної діяльності із захисту і карантину рослин.

5. Коректно використовувати доцільні математичні і статистичні методи та інформаційні технології у професійній діяльності.

6. Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття.

7. Складати технологічні карти для організації заходів із захисту рослин.

8. Уміти координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів під час проведення заходів із захисту рослин.

9. Ефективно планувати час для отримання прогнозованих результатів діяльності із захисту і карантину рослин.

10. Навчати, контролювати і оцінювати професійні навички працівників, задіяних у виконанні заходів із захисту і карантину рослин.

11. Дотримуватися вимог законодавства у сфері захисту і карантину рослин та оперативно реагувати на зміни в законодавстві.

12. Дотримуватися вимог охорони праці.

13. Використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності.

14. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

15. Усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.

16. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.

VI Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі: публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи та атестаційного екзамену (екзаменів).
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми в галузі захисту і карантину рослин, що передбачає застосування певних теорій та методів біології та аграрних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. У кваліфікаційній роботі не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

Вимоги до атестаційного екзамену	Атестаційний екзамен має передбачати оцінювання результатів навчання, визначених цим стандартом та освітньою програмою закладу вищої освіти.
---	--

VII Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У закладах вищої освіти повинна функціонувати система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу вищої освіти оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

VIII Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

3. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (зі змінами).

4. Закон України «Про захист рослин» (1998) (Із змінами, внесеними згідно із Законом від 17.02.2011 № 3042-VI (3042-17)). – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/180-14>.

5. Закон України «Про карантин рослин» (1993) (Із змінами, внесеними згідно із Законом від 08.12.2015 № 867-VIII (867-19)). – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3348-12>.

6. Закон України «Про пестициди і агрохімікати» (1995) (Із змінами, внесеними згідно із Законом від 19.10.2010 № 2608-VI (2608-17)). – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/en/86/95-%D0%B2%D1%80>.

7. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» (1991) (Із змінами, внесеними згідно із Законом від 16.06.2011 № 3530-VI (3530-17)); про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо оптимізації повноважень органів виконавчої влади у сфері екології та природних ресурсів, у тому числі на місцевому рівні // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2013. – №46. – С. 640). – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>.

8. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення» (1994) (Із змінами, внесеними згідно із Законом від 17.02.2011 № 3038-VI (3038-17)). – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/4004-12>.

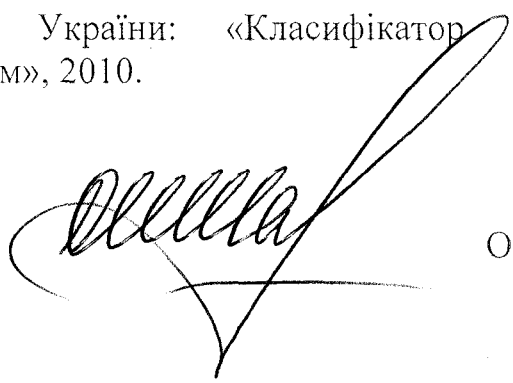
9. Регламент (Євросоюз) 2016/2031 Європейського парламенту та Ради від 26 жовтня 2016 року про заходи спрямовані на захист від шкідників рослин, що вносять зміни до Регламентів (Євросоюз) № 228/2013, (Євросоюз) № 625/2014 і (Євросоюз) № 1143/2014 Європейського парламенту та Ради, що скасовує Директиви Ради 69/464/ЕЕС, 74/647/ЕЕС, 93/85/ЕЕС, 98/57/ЕС, 2000/29/ЕС, 2006/91/ЕС та 2007/33/ЕС.

10. Наказ Міністерства освіти і науки України від 06.11.2015 № 1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266».

11. Наказ Міністерства освіти і науки України від 1 червня 2016 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21 грудня 2017 р. № 1648) «Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти».

12. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. – Київ : Вид-во «Соцінформ», 2010.

Генеральний директор директорату
вищої освіти і освіти дорослих



О. І. Шаров

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня освіти ступеня вищої освіти – бакалавр
галузі знань – 20 Аграрні науки та продовольство спеціальності – 202 Захист і карантин рослин

Таблиця 1

Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності				
1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	- історію філософії та її сучасні проблеми; - філософські проблеми цивілізації та культури.	- використовувати знання для аналізу, узагальнення та пояснення явищ сучасного буття; - володіти методологією пізнання.	Застосування філософських принципів та понять під час розв'язання конкретних науково-практичних завдань.	Обґрунтовувати свою світоглядну та громадську позицію відповідно до отриманої інформації. Формувати та висловлювати власну думку.
2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	- особливості біології, морфології та екології шкідливих організмів; - фізіологічні показники у процесі життєдіяльності шкідливих організмів.	- розвиток, розмноження, поширення, фенологію шкідливих організмів; - оцінювати фізіологію шкідливих організмів.	Уміння здійснювати комунікативні зв'язки з фахівцями інших галузей.	Особиста відповідальність за висвітлення основних відомостей про біологію, екологію, морфологію, фізіологію і поширення шкідливих організмів тощо.
3. Знання і розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.	- професійно орієнтовані теоретичні та практичні матеріали щодо захисту та карантину рослин, що формують їх специфіку в Україні.	- оцінювати фітосанітарну ситуацію з метою забезпечення ефективності заходів захисту та карантину рослин; - аналізувати завдання професійної діяльності із захисту і карантину рослин.	Висловлювати думку для успішного розв'язання проблем і завдань у захисті та карантині рослин.	Використовувати допоміжну, додаткову і спеціальну літературу, необхідну для вдосконалення володіння знаннями із захисту і карантину рослин.
4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.	- законодавчі та нормативно-стильові основи професійного мовлення; - тенденції розвитку української мови; - засоби забезпечення статусу престижності української мови.	- володіти офіційно-діловим, науковим, розмовним стилями української мови для забезпечення професійного спілкування.	Використання різних мовних засобів відповідно до комунікативних намірів під час професійної та соціально-побутової взаємодії.	Висловлювати думки для успішного розв'язання проблем і завдань у професійній діяльності. Удосконалювати мовленнєву компетентність.

5. Здатність спілкуватися іноземною мовою, здатність до роботи в іншомовному середовищі.	- професійно орієнтований лексико-граматичний матеріал, що його викорис-товують у різних мовних ситуаціях; - розмовні штампи ділового етикету й мовної поведінки – професійні терміни й поняття; - греко-латинські назви органів людського тіла, різних анатомічних утворень.	- володіти лексичним мінімумом з англійської мови; - вести бесіду-діалог загального характеру; - користуватися правилами мовного етикету; - проводити аналі-тичне опрацювання іншомовних джерел з метою отримання професійної інфор-мації; - працювати з довід-никовою літературою та словниками; - використовувати латинську термінологію в практичній роботі у назвах збудників хвороб рослин, шкідників, бур'янів, медикаментів тощо.	Використання різних мовних засобів відповідно до комунікативних намірів. Висловлювання думки для успішного розв'язування проблем і завдань у професійній діяльності. Міжнародне термінологічне порозуміння між фахівцями.	Використовувати лексографічні джерела (словники) та іншу допоміжну довідникову літературу, необхідну для самостійного вдосконалення володіння англій-ською мовою. Розуміти та конструювати фітосанітарні терміни.
6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій для професійної діяльності.	- сучасні інформаційні технології; - способи одержання наукової та професійної інформації.	- упорядковувати, оцінювати, класифікувати одержану інформацію; - узагальнювати одержану інформацію, готувати рекомендації щодо подальшого її використання.	Уміння здійснювати комунікативні зв'язки з тримачами джерел інформації щодо фітосанітарного стану в Україні.	Удосконалювати інформаційну грамотність та оптимальне застосування її в професійній діяльності. Відповідати за поширення недостовірної фітосанітарної інформації.
7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та пошуку.	- сучасні принципи і методи розробки прогнозів; - способи спостереження за розвитком шкідливих організмів.	- оцінювати фітосанітарний стан агроценозів; - аналізувати природні механізми відтворення рослинного і тваринного світу.	Уміння аналізувати компоненти агробіоценозів, що впливають на фітосанітарний стан.	Удосконалювати грамотність та оптимальне її застосування в професійній діяльності.
8. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).	- новітні терміни і особливості сучасних систем і технологій захисту і карантинних рослин; - джерела одержання потрібної інформації щодо захисту і карантину рослин	- аналізувати новітні досягнення у захисті і карантині рослин; - узагальнювати інформацію щодо захисту і карантину рослин в Україні.	Здійснення консультативного взаємозв'язку з науково-виробничими структурами інспекцій захисту і карантину рослин.	Відповідати за ефективне застосування заходів у захисті та карантині рослин.
9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.	- сучасні фітосанітарні вимоги, правила і показники щодо ідентифікації шкідливих організмів.	- визначати видовий склад шкідливих видів організмів і їх вплив на формування агроценозів;	Здійснення консультативного взаємозв'язку щодо оцінювання змін фітосанітарного стану	Удосконалювати моніторинг проведення якісного та кількісного визначення фітосанітарного

		- аналізувати біологію та ареали шкідливих і корисних організмів.	агробіоценозів.	стану агробіоценозів.
10. Здатність працювати в команді.	- специфічні методи вироблення колективних рішень; - особливості інтенсивного співробітництва із господарствами усіх форм власності.	- застосовувати групові норми згуртованості колективу; - розвивати високоефективні життєві цінності.	Уміння сприяти соціально-психологічній атмосфері.	Удосконалювати відпрацьовані комунікативні зв'язки.
11. Здатність працювати в міжнародному контексті.	- поточні та перспективні угоди України щодо співробітництва з країнами ЄС та світу у захисті і карантині рослин.	- здійснювати міжнародну діяльність у національних інтересах України.	Міжнародне термінологічне порозуміння між фахівцями із захисту і карантину рослин.	Обґрунтовувати свою світоглядну та громадську позицію у міжнародній діяльності.
12. Навички здійснення безпечної діяльності	- приведення у відповідність до стандартів ЄС регламентів і технологій застосування засобів захисту рослин.	- проводити моніторинг комплексних порогів шкідливості фітофагів, збудників хвороб і бур'янів; - визначати кількісні показники змін структур шкідливих організмів у часі і просторі.	Застосовувати методики моделювання розвитку і розмноження шкідливих організмів за предикторами глобальних змін клімату і технологій.	Дотримуватися регламенту і вимог міжнародного фітосанітарного законодавства та національної нормативної бази для безпечної виробничої діяльності.
13. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.	- вільний вибір методів та засобів навчання в межах затвердженого навчального плану.	- забезпечувати високий професійний рівень	Дотримуватися норм етики, моралі. Поважати права і гідність інших осіб	Особиста відповідальність за створення належних умов праці та медичного обслуговування
14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі	- користуватися науковою, культурною, виробничою, спортивною, оздоровчою спадщиною суспільства	- обирати навчальні дисципліни за спеціальністю та брати участь у науково-дослідній роботі	Доступ до локальних і корпоративних комп'ютерних мереж, мережі Інтернет та автоматизованих баз даних	Відповідальність за професійно-практичну підготовку

розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.				
Спеціальні (фахові) компетентності				
1. Здатність проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за сучасними принципами і методами.	- особливості розвитку, розмноження та поширення шкідливих організмів в агробіоценозах; - анатомію, морфологію, біологію, екологію, ареали шкідливих організмів у рослинництві.	- ідентифікувати шкідливі організми; - спостерігати за розвитком і розмноженням шкідливих організмів в агробіоценозах.	Уміння визначати стадії розвитку та морфобіологічні показники шкідливих організмів у агробіоценозах.	Розуміти та складати структури шкідливих видів організмів.
2. Здатність інспектувати об'єкти регулювання з метою забезпечення дотримання фітосанітарних заходів у процесі їх виробництва, зберігання, транспортування, реалізації під час експорту, імпорту, транзиту продукції рослинного походження.	- нормативно-правові документи і положення щодо інспектування, санітарного діагностування та моніторингу появи і розвитку шкідливих організмів в агроценозах.	- використовувати знання для виявлення, аналізу, узагальнення та пояснення механізмів і особливостей розвитку та розмноження шкідливих організмів в Україні.	Застосування фіто- санітарного контролю агробіоценозів під час розв'язання завдань щодо захисту та карантину рослин.	Обґрунтовувати особисту відповідальність за ефективністю заходів захисту та карантину рослин.

3. Здатність прогнозувати процеси розвитку і поширення шкідливих організмів.	- принципи і методи розробки прогнозів розвитку шкідників, хвороб рослин і бур'янів; - особливості оцінювання фітосанітарного стану агроценозів за астрономічною, гідрометеорологічною, агротехнічною інформацією.	- прогнозувати ступінь загрози шкідників; - прогнозувати розвиток хвороб рослин; - прогнозувати забур'яненість посівів.	Уміння здійснювати багаторічний довгостроковий, короткостроковий, фенологічний прогноз шкідливості, а також прогноз активності зоофагів і патогенів.	Обґрунтовувати прогноз розвитку і розмноження шкідливих організмів, відповідно до фітосанітарної інформації.
4. Здатність виявляти, локалізувати і ліквідовувати регульовані шкідливі організми за результатами інспектування та фітосанітарної експертизи.	- особливості розвитку і розмноження регульованих шкідливих організмів; - сучасні ареали та особливості міграції і поширення регульованих шкідливих організмів.	- проводити моніторинг із застосуванням відповідної нормативно-правової бази щодо оцінювання кількісних і якісних показників фітосанітарного стану агробіоценозів.	Уміння реалізовувати фітосанітарний контроль із підвищенням рівня організації процесу збалансованого природокористування і захистом та відновленням біорізноманіття.	Розуміти і розробляти технологічне оновлення та створення ефективних систем захисту і карантину рослин.
5. Здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення.	- організаційно-господарські, агротехнічні, фізико-механічні, імунологічні, біологічні, карантинні, хімічні методи захисту рослин.	- складати технологічні карти і календарі проведення робіт із захисту та карантину рослин від шкідників, хвороб та бур'янів за культурами.	Уміння визначати необхідні матеріально-технічні та фінансові ресурси, потребу в робочій силі, індивідуальних засобах під час використання робіт із захисту та карантину рослин.	Розуміти та розробляти високоефективні технології захисту і карантину рослин.
6. Здатність оцінювати фітосанітарні ризики (біологічні, екологічні, економічні) внаслідок занесення чи поширення регульованих шкідливих організмів.	- особливості формувань структур шкідливих видів організмів за різних інтенсивностей використання земельного фонду і напрямів сільськогосподарського виробництва.	- узагальнювати матеріали досліджень і експериментів щодо чисельності та поширення шкідливих організмів у господарствах усіх форм власності.	Уміти контролювати шкідливі види організмів і спрямовувати технології на комплексне розв'язання фітосанітарних економічних та екологічних проблем сільськогосподарського виробництва.	Розуміти головні пріоритети стратегічного планування фітосанітарного контролю шкідливих організмів з обґрунтуванням механізмів реалізації державної політики у сфері землекористування.
7. Здатність здійснювати фітосанітарний моніторинг щодо виявлення, ідентифікації та визначення особливостей біології та екології шкідливих організмів в Україні та відповідно до	- методики спостереження за появою шкідників, розвитку хвороб і поширенням бур'янів та їх чисельністю і шкідливістю.	- проводити візуальні спостереження, ґрунтові розкопки, використовувати приладжувальне та феромонне спеціальне обладнання.	Уміння проводити фітосанітарний моніторинг під час оцінювання фітосанітарного стану агробіоценозів.	Обґрунтувати фітосанітарний стан у конкретних умовах формувань ценозів.

угод СОТ, СФЗ, європейських вимог. 8. Здатність комп-лексно застосову-вати методи для довгострокового регулювання, роз-витку та поширен-ня шкідливих орга-нізмів до госпо-дарсько невідчут-ного рівня на основі прогнозу, економіч-них порогів шкідли-вості, ефективності дії корисних орга-нізмів, енерго-ощадних та приро-доохоронних техно-логій, які забез-печують надійний захист рослин і екологічну безпеку довкілля відповідно до угод СОТ, СФЗ, європейських вимог.	- залежність динаміки чисельності шкідників і поширення хвороб від сонячної активності, періодичної зміни екологічних умов та господарювання як за зонами, так і по Україні.	- застосовувати системи обробітку ґрунту, добрив, а також строки сівби і норми висіву та біологічний метод на основі прогнозу стану популяцій, розвитку і чисельності фітофагів за обґрунтованим обсягами заходів захисту рослин.	Уміння аналізувати зміни видового складу домінуючих шкідливих організмів за сезонними і багаторічними динаміками чисельності.	Обґрунтовувати обсяги виробництва та закупівлі засобів захисту рослин.
9. Здатність організовувати заходи із захисту і карантину рослин підприємствами, установами, організаціями усіх форм власності та громадянами, діяльність яких пов'язана з користуванням землею, водними об'єктами, вирощуванням рослин сільськогос-подарського та іншого призна-чення, їх реаліза-цією, переробкою, зберіганням і використанням відповідно до угод СОТ,	- фактичний фітосанітарний стан культури у різні фенологічні й календарні строки; - історію розвитку поширення шкідливих організмів та дані осінніх і весняних обстежень угідь господарств.	- використовувати стійкі сорти та гібриди сільськогосподарських культур проти комплексу шкідливих організмів; - аналізувати інформацію про домінуючі види шкідливих організмів і ступінь їх загрози для сільськогосподарських культур.	Застосування хімічних та біологічних захисних заходів проти шкідників, хвороб і бур'янів.	Обґрунтовувати схему зональної системи захисту рослин з урахуванням виявленої чи прогнозованої чисельності шкідників, загрози виникнення епіфітотій забур'яненості полів.

СФЗ, європейських вимог.				
10. Здатність організовувати роботи зі зберігання, транспортування, торгівлі та застосування засобів захисту рослин, спрямовані на адаптацію європейських вимог.	- практичні заходи щодо реалізації державної політики фітосанітарного і природоохоронного законодавства.	- організовувати роботи щодо екологізації технологій захисту і карантину рослин.	Уміння забезпечувати дотримання санітарно-гігієнічних правил та гарантувати екологічну безпеку.	Забезпечувати пріоритети захисту і карантину рослин, гарантувати екологічну безпеку та охорону довкілля.

)

Програмні результати навчання						Компетентності																			
						Загальні компетентності								Спеціальні (фахові) компетентності											
		Інтегральна компетентність																							
							Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу																		
							Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях																		
							Знання і розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності																		
							Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово																		
							Здатність спілкуватися іноземною мовою, здатність до роботи в іншомовному середовищі																		
							Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій для професійної діяльності																		
							Здатність читати і оволодіти сучасними знааннями та пошуку.																		
							Здатність генерувати нові ідеї (креативність)																		
							Здатність приймати обгрунтовані рішення																		
							Здатність працювати в команді																		
							Здатність працювати в міжнародному контексті.																		
							Навички здійснення безпечної діяльності.																		
							Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні																		
							Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та законмірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя																		
							Здатність проводити фітосанитарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за сучасними принципами і методами																		
							Здатність інспектувати об'єкти регулювання з метою забезпечення дотримання ними фітосанитарних заходів у процесі виробництва, збирання, транспортування, реалізації, експорту, імпорту, транзиті продукції рослинного походження.																		
							Здатність прогнозувати процеси розвитку і поширення шкідливих організмів,																		
							Здатність виявляти, локалізувати і ліквідувати регульовані шкідливі організми за результатами інспектування та фітосанитарної експертизи.																		
							Здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення.																		
							Здатність оцінювати фітосанитарні ризики (біологічні, екологічні, економічні) внаслідок занесення чи поширення регульованих шкідливих організмів.																		
							Здатність здійснювати фітосанитарний моніторинг щодо виявлення, ідентифікації та визначення особливостей біології та екології шкідливих організмів в Україні та відповідно до угоди СОТ, СФЗ, європейських вимог.																		
							Здатність комплексно застосовувати методи для довгострокового регулювання, розвитку та поширення шкідливих організмів до господарсько невідлучного рівня на основі прогнозу, економічних порогів шкодливості, ефективності дії корисних організмів, енергоощадних та природохоронних технологій, які забезпечують надійність захисту рослин і екологічну безпеку відповідно до угоди СОТ, СФЗ, європейських вимог.																		
							Здатність організовувати заходи із захисту і карантину рослин підприємствами, установами, організаціями усіх форм власності та громадянами, діяльність яких пов'язана з користуванням землею, водними об'єктами, вирощуванням рослин сільськогосподарського та іншого призначення, їх реалізцією, переробкою, збиранням і використанням відповідно до угоди СОТ, СФЗ, європейських вимог.																		
							Здатність організовувати роботи зі збирання, транспортування, торгівлі та застосування засобів захисту рослин, спрямовані на адаптацію європейських вимог.																		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Когнітивна сфера	Володіти знаннями, що сприяють розвитку загальної політичної культури та активності, формуванню національної гідності і патріотизму, соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей.	Знання	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14												

[illegible]

