

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Інститут сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України
Освітня програма	38794 Сільськогосподарська мікробіологія
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	201 Агрономія

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	3596
Повна назва ЗВО	Інститут сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України
Ідентифікаційний код ЗВО	00497360
ПІБ керівника ЗВО	Москаленко Анатолій Михайлович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.ismav.com.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/3596>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	38794
Назва ОП	Сільськогосподарська мікробіологія
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність	201 Агрономія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Відділ сільськогосподарської мікробіології
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	аспірантура, відділ економіки, інтелектуальної власності, маркетингу інновацій та організації підготовки наукових кадрів
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	14027, Україна, м. Чернігів, вул. Шевченка, 97
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
Партнерський заклад (якщо програма реалізовується у співпраці з іншим закладом вищої освіти)	Національний університет "Чернігівський колегіум" імені Т.Г. Шевченка 158
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	147640
ПІБ гаранта ОП	Волкогон Віталій Васильович
Посада гаранта ОП	начальник відділу сільськогосподарської мікробіології
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	volkogon@ukr.net
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-465-04-74
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(098)-439-54-35

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна вечірня	4 р. 0 міс.
очна денна	4 р. 0 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Освітньо-наукова програма третього рівня вищої освіти «Сільськогосподарська мікробіологія» за спеціальністю 201 – Агрономія, розроблена у 2016 р. відповідно до Закону України «Про вищу освіту», "Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)", затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. №261, постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 "Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти" проектною групою у складі 5 наукових працівників Інституту, з яких 3 доктори наук та 2 кандидати наук. Керівник проектною групи – доктор с.-г. наук, професор, академік НААН В.В. Волкогон. ОП акредитується вперше.

ОП затверджена Вченою радою ІСМАВ НААН, протокол № 4 від 20.05.2016 р. та з цієї дати введена в дію.

Рішенням вченої ради внесено зміни до освітньо-наукової програми від 12.04.2018 р., протокол №4 та від 11.11.2019, протокол № 9.

ОП визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть навчатися за ОП, перелік ОК і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання ОП, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен володіти здобувач наукового ступеня доктора філософії.

Інститут проводить дослідження у галузі сільськогосподарської мікробіології та здійснює впровадження розробок у аграрне виробництво; є головною установою з виконання ПНД НААН «Сільськогосподарська мікробіологія»; готує наукові кадри у галузі сільськогосподарської мікробіології через аспірантуру з 1999 року. Сільськогосподарська мікробіологія досліджує взаємодії мікроорганізмів з культурними рослинами, їх роль у підвищенні родючості ґрунтів, використовує їх для створення мікробних препаратів для покращення живлення с.-г. рослин, боротьби зі збудниками хвороб та шкідниками тощо. Отже, започаткування провадження освітньої діяльності науковою установою за спеціальністю 201 – Агрономія за ОП «Сільськогосподарська мікробіологія» є логічним продовженням цього процесу.

За результатами аналізу проблем і перспектив розвитку аграрної галузі та ринку праці встановлено тенденції зростання попиту на розробки фахівців за напрямом «сільськогосподарська мікробіологія», що пов'язано із зростаючою зацікавленістю аграріїв у біологізації землеробства в Україні. Впровадження ОП орієнтовано на формування науковців, які здійснюватимуть дослідницько-інноваційну діяльність та будуть здатні розв'язувати комплексні проблеми в галузі агропромислового виробництва.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	ОВ	ОД	ОВ
1 курс	2020 - 2021	1	1	0	0	0
2 курс	2019 - 2020	1	1	0	0	0
3 курс	2018 - 2019	1	1	0	0	0
4 курс	2017 - 2018	3	1	0	0	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	програми відсутні
другий (магістерський) рівень	програми відсутні
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	38794 Сільськогосподарська мікробіологія 36459 Аграрні науки та продовольство

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	2268	1370
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	2268	1370
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	38794Osvitnja_programa_2016.pdf	4CDQBRLFBK9oKYUNR+e6YIa9WOyHLKjEMhUHRSLpj3Y=
Освітня програма	38794Osvitnja_programa_2019.pdf	XIZYxOoCBMwP3C5gFosxYonmsVZ8jM6qnsa7E3tI1+o=
Освітня програма	38794Osvitnja_programa_2018.pdf	x6JtLmlS/yduc18nro/n8CcNpOrY1x1/3V/QGP7MqFE=
Навчальний план за ОП	38794navchalni_plan2016.pdf	SulMzIdk29R8sQsgiN3LMoedhPFW6wnBp/7jQjSZKWM=
Навчальний план за ОП	38794navchalni_plan2018.pdf	HtE3iZl7f9d5uVteGwyM7vIrf9tHglvfDI5XJiC9XGc=
Навчальний план за ОП	38794navchalni_plan2021.pdf	CKb2TGg8LBbmRp1rKqRM4q/qLdc5C1GWjOJnhL43dV4=
Рецензії та відгуки роботодавців	38794vidguk1.pdf	EOjDbqwLTGeA2Drdoe67xR1gRHDLRqorY91wypWPwcE=
Рецензії та відгуки роботодавців	38794vidguk2.pdf	tya00II+11L54X2bjo+NSWYKs9uSVS58RnwtwC3hrig=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Цілі: підготовка висококваліфікованих наукових і науково-педагогічних кадрів, здатних розв'язувати комплексні проблеми у галузі аграрних наук та продовольства, здійснювати наукові дослідження і отримувати нові та/або практично спрямовані результати та впроваджувати їх у виробництво.

Унікальність: освітньо-наукова програма реалізується у невеликих групах дослідників та спрямована на здобуття фундаментальних і прикладних знань щодо біологічної складової проблеми родючості ґрунтів, ефективної взаємодії агрономічно корисних мікроорганізмів з культурними рослинами, регулювання фітопатогенів в агроценозах, застосування яких дозволить впроваджувати біологізацію агропромислового виробництва та сприятиме зменшенню хімічного навантаження на агроєкосистеми. Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає здійснення власних наукових досліджень під керівництвом наукових керівників, які мають багаторічний досвід проведення досліджень; оволодіння авторськими методами, напрацьованими співробітниками Інституту. Акценти у підготовці робляться на формуванні компетентностей дослідницького та інноваційного спрямування.

Особливістю наукової складової освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії зі спеціальності 201 – Агрономія є й те, що окремі складові власних наукових досліджень аспіранти зможуть виконувати під час практичних занять з дисциплін професійної підготовки.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Відповідно до Статуту (<https://ismav.com.ua/%do%bf%d1%8o%do%be-%do%bd%do%bo%d1%81/>) Інститут створено з метою визначення засад державної і науково-технічної політики в галузі сільськогосподарської мікробіології; під керівництвом Академії та разом з іншими заінтересованими центральними і місцевими органами виконавчої влади визначає основні напрями досліджень у цій галузі, координує, організовує і проводить наукові дослідження з

проблем сільськогосподарської мікробіології, сприяє впровадженню їх результатів у виробництво, здійснює підготовку наукових кадрів. Це є комплексна місія Інституту.

Місія установи обумовлює мету "Стратегії розвитку ІСМАВ НААН на період 2019–2023 рр.", а саме: розвиток наукового, інтелектуального й матеріально-технічного потенціалу Інституту та підвищення ефективності його використання для здійснення фундаментальних та прикладних досліджень, створення нових конкурентоздатних наукових розробок, підготовки висококваліфікованих наукових кадрів, надання послуг щодо наукового супроводу застосування біологічних засобів у виробництві сільськогосподарської продукції.

Реалізація місії та стратегії можлива при забезпеченні якісної підготовки висококваліфікованих наукових кадрів за спеціальністю "Агрономія" за освітньо-науковою програмою "Сільськогосподарська мікробіологія", здатних розв'язувати комплексні проблеми в галузі аграрних наук та продовольства, здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність, що і є цілями освітньо-наукової програми.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

На момент формування програми випускників не було, оскільки програма акредитується вперше. На основі опитування здобувачів враховано пропозицію залучити до проведення окремих лекцій дисципліни «Наукові основи сучасного аграрного виробництва» знаних представників аграрного виробництва.

- роботодавці

ІСМАВ НААН – науково-дослідна установа, яка готує докторів філософії для науково-дослідних установ, і, в першу чергу, для поповнення молодими науковцями кадрового потенціалу установи. В Інституті працюють провідні науковці – доктори наук та кандидати в цій галузі, які входили до складу проектної групи. Рецензували програму представники найбільшого агрохолдингу України Kernel Group - групи компаній, що працює в агропромисловому секторі та надала позитивний відгук на освітньо-наукову програму.

Під час перегляду освітньо-наукової програми у 2019 р. враховано пропозицію голови СФГ «Золотий пармен» Коропського району Чернігівської області Мисника М.І. включити до ОНП програмні результати:

«Ініціювати, організувати та проводити комплексні дослідження, а також впроваджувати результати досліджень у виробництво»;

«Формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень у сфері агрономії».

Мисник М.І. запросив аспірантів проводити польові дослідження на базі СФГ «Золотий пармен».

- академічна спільнота

Завдяки тому, що до створення програми були залучені провідні науковці Інституту, її цілі відповідають запитам академічного середовища на актуальну проблематику в галузі аграрних наук та продовольства.

Аналіз тенденцій розвитку науки свідчить про необхідність інтеграції в європейський і світовий інтелектуальний простір. Тому при формуванні програмних результатів навчання передбачено набуття аспірантами у процесі навчання вміння працювати з різними інформаційними джерелами, бібліографічними і реферативними базами даних, а також наукометричними платформами (Web of Science, Scopus і ін.); вивчення англійської мови.

Рецензували програму науковці Інституту агроєкології і природокористування НААН, які надали позитивну рецензію.

- інші стейкхолдери

-

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Аналіз ринку праці на основі досліджень науковців (Вороніна А.В., Ніколаєва К.М. Проблеми та перспективи розвитку ринку праці в Україні. «Young Scientist». 2015. № 2 (17). С. 161-170; Федунчик Л.Г. Ринок праці в Україні: проблеми та напрями їх вирішення. Ринок праці та зайнятість населення. 2016. №2. С. 31-34) показав, що сучасний ринок праці в Україні характеризується досить високим рівнем безробіття, незбалансованістю попиту та пропозиції на робочу силу по галузях економіки та низьким рівнем оплати праці. Для України дана ситуація вказує на те, що за відсутності продуманої економічної політики з країни будуть емігрувати найбільш активні молоді люди, а це призведе до загального дефіциту робочої сили в майбутньому.

Аналіз розвитку спеціальності та ринку праці засвідчив за даними Державної служби зайнятості, Державної служби статистики України, що кількість вакансій, зареєстрованих у державній службі зайнятості у січні-березні 2016 р. (коли планувалася програма) категорії «професійна наукова і науково-технічна діяльність» становив 4181, а темпи зростання 115,1, тобто попит на цю категорію в Україні існує.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Сьогодні агропромислове виробництво, виконуючи одне з найблагородніших завдань – забезпечення людей

продуктами харчування, широко використовує досягнення хіміко-технічного прогресу, проте недостатньо враховує вимоги екологічного характеру. Ігнорування при цьому ролі біологічного чинника у формуванні родючості ґрунтів і забезпеченні продукційного процесу культурних рослин, а також особливостей розвитку популяцій збудників захворювань і шкідників та системні порушення технологій застосування добрив і пестицидів призводять до розвитку деградаційних процесів в агроценозах.

Зазначені проблеми повинні вирішуватися за обов'язкової участі мікробіологів, що працюють за напрямами, які об'єднує сільськогосподарська мікробіологія.

Саме програмні результати навчання ОНП відбивають тенденцію аграрної галузі до розширення біологізації землеробства та зростання попиту на відповідних дослідників.

Під час формування цілей та програмних результатів навчання ОП не було потреби враховувати регіональний контекст, оскільки підготовка здійснюється для всієї України.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

При формуванні програми у 2016 р. вітчизняних науково-освітніх програм третього (освітньо-наукового) рівня з підготовки докторів філософії не було у доступі, оскільки підготовка в аспірантурі, що передбачає виконання особою відповідної освітньо-наукової програми, започаткована Постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)».

З науковцями Інституту зрошеного землеробства НААН, Інституту агроєкології і природокористування НААН, Національного університету біоресурсів і природокористування України обговорювалися проекти освітньо-наукових програм за спеціальністю «Агрономія», в результаті чого було обрано подібні загальні компетентності та результати навчання, але сформульовано специфічні програмні результати навчання професійної підготовки.

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

Стандарт не затверджено

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Відповідно до закону України «Про освіту» третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти відповідає дев'ятому рівню Національної рамки кваліфікацій (НРК).

Визначені НРК знання:

концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності.

Визначені програмні результати навчання ОНП:

ПРН 2. Володіти сучасними передовими концептуальними та методологічними знаннями при виконанні науково-дослідницької та/або професійної діяльності і на межі предметних галузей знань;

ПРН 22. Знати концептуальні, теоретичні і методологічні основи аграрного виробництва. Вміти виявляти та вирішувати наукові завдання та проблеми у сфері аграрного виробництва.

Визначені НРК вміння:

спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики; започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності;

критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей.

Визначені програмні результати навчання ОНП:

ПРН 7. Ініціювати, організовувати та проводити комплексні дослідження, а також впроваджувати результати досліджень у виробництво;

ПРН 14. Аналізувати наукові праці, виявляючи дискусійні та малодосліджені питання, здійснювати моніторинг наукових джерел інформації стосовно проблеми, яка досліджується, встановлювати їх інформаційну цінність шляхом порівняльного аналізу з іншими джерелами;

ПРН 18. Формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень у сфері агрономії.

Визначені НРК комунікація:

вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому;

використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях.

Визначені програмні результати навчання ОНП:

ПРН 21. Вільно спілкуватися в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю у відповідній галузі наукової та/або професійної діяльності;

ПРН 1. Знання та розуміння іноземної мови, вміти використовувати її для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, вміти спілкуватися в іншомовному науковому і професійному середовищах, працювати спільно з дослідниками з інших країн.

Визначені НРК відповідальність і автономія:

здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення;

Визначені програмні результати навчання ОНП:

ПРН 17. Мати здатність діяти соціально свідомо і відповідально на основі етичних мотивів, приймати обґрунтовані рішення, саморозвиватися і самовдосконалюватися.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

34

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

22

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

12

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Спрямованість освітньо-наукової програми на підготовку докторів філософії за спеціальністю «Агрономія» реалізується через освітні компоненти: «Наукові основи сучасного аграрного виробництва»; «Роль мікроорганізмів у функціонуванні агроєкосистем»; «Рослинно-мікробні взаємодії»; «Технології виробництва мікробних препаратів для сільського господарства»; «Застосування мікробних препаратів в рослинництві»; «Сільськогосподарська мікологія»; «Мікробіометод в технологіях аграрного виробництва», які формують фахові компетентності, необхідні для дослідження закономірностей, розроблення науково-практичних основ, методів і підходів ефективного впливу біологічних чинників на формування родючості ґрунтів та продукційний процес сільськогосподарських культур; вмінь та навичок щодо виявлення та вирішення проблем та постановки наукових завдань у сфері аграрного виробництва; здійснення селекції корисних ґрунтових мікроорганізмів, встановлення видової належності мікроорганізмів, їх функціональних особливостей; оволодіння методами кількісного обліку та визначення складу мікробіоти ґрунтів, навичками підготовки мікробіологічних аналізів та оброблення результатів; здійснення моніторингу мікробних угруповань ґрунтів; створення ефективних рослинно-мікробних симбіозів та асоціацій; формування нових підходів до реалізації системи інтегрованого захисту сільськогосподарських культур; створення та застосування мікробних препаратів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур для підвищення їх урожайності та захисту рослин від шкідників і хвороб.

Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає здійснення власних наукових досліджень зі спеціальності «Агрономія» під керівництвом провідних науковців, які мають значний досвід наукової роботи, з відповідним оформленням одержаних результатів у вигляді дисертації.

У процесі підготовки дисертаційної роботи здобувачі набувають вміння працювати з різними інформаційними джерелами, бібліографічними і реферативними базами даних, наукометричними платформами; проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей; створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких може бути визнана на національному та міжнародному рівнях; професійно презентувати результати своїх досліджень на вітчизняних та міжнародних наукових конференціях, семінарах.

Набуття відповідних знань, умінь та навичок забезпечить підготовку докторів філософії за спеціальністю «Агрономія».

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії аспіранта передбачено Положенням про організацію освітнього процесу в ІСМАВ НААН, Положенням про вибіркові дисципліни в ІСМАВ НААН.

Здійснюється через самостійне обрання вибіркового компонента навчального плану (частка вибіркового компонента складає 36% загальної кількості кредитів ЄКТС); складання індивідуального навчального плану аспіранта, що передбачає участь у програмах академічної мобільності, гнучку організацію навчання через різні форми (денна, вечірня), отримання права на академічну відпустку, визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО. Аспірантам надається можливість обрати напрям, за яким буде проводитися дослідження та разом з науковим керівником визначити тему дисертаційної роботи, після чого тема затверджується вченою радою. Проблеми формування індивідуальної освітньої траєкторії – складність організації навчального процесу в малокомплектних групах за незначної кількості здобувачів освітньо-кваліфікаційного рівня «доктор філософії» на курсі.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Порядок вибору навчальних дисциплін варіативної складової ОНП регламентується «Положенням про вибіркові дисципліни в ІСМАВ НААН», «Положенням про організацію освітнього процесу в ІСМАВ НААН». Вибір дисциплін варіативної частини освітньої програми аспірант здійснює при формуванні індивідуального навчального плану. Відповідно до освітньо-наукової програми вибір навчальних дисциплін передбачено в обсязі, що становить не

менше як 25% загальної кількості кредитів ЄКТС. Після ознайомлення із списком вибіркового дисциплін аспіранти за консультативної підтримки наукових керівників упродовж місяця визначаються з вибором конкретних дисциплін. На підставі заяв вноситься конкретний перелік вибіркового дисциплін до індивідуального навчального плану здобувача. Здобувач має право коригувати список обраних дисциплін протягом свого навчання. Аспірант, який знехтував своїм правом вибору, буде долучений до вивчення тих дисциплін, що потрібні для оптимізації навчальних груп. За погодженням зі своїм науковим керівником та керівником освітньо-наукової програми аспіранти можуть обирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, що пов'язані з тематикою дисертаційного дослідження, але не більше двох.

При перегляді ОНП перелік вибіркового дисциплін може бути оновлений з урахуванням кон'юнктури ринку праці, запитів та пропозицій роботодавців та із врахуванням рівня задоволеності здобувачів.

Здобувачі освітньо-кваліфікаційного рівня «доктор філософії» мають можливість вибору баз науково-дослідного стажування.

Серед незадіяних можливостей з розвитку індивідуальної траєкторії навчання та врахування пропозицій здобувачів слід визначити активізацію участі у програмах академічної мобільності.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Освітня програма та навчальний план передбачають практичні заняття за дисциплінами професійної підготовки, що дозволить оволодіти необхідними методиками проведення досліджень, набути навички роботи з сучасним лабораторним обладнанням, проведення польових і лабораторних досліджень, формування первинної бази експериментальних даних, статистичного обробітку результатів експериментів, що необхідні для подальшої професійної діяльності.

Набуття компетентностей, необхідних для подальшої професійної діяльності, передбачено також шляхом здійснення власних наукових досліджень, зокрема, здатність формулювати наукову проблему, розробляти робочі гіпотези, визначати актуальність, мету, завдання; здійснювати оцінку необхідної точності вимірювань і якості кінцевих результатів.

Апробація результатів досліджень на звітних сесіях, конференціях дозволить здобути компетентності: здатність презентувати результати своїх досліджень; брати участь у критичному діалозі, наукових дискусіях на міжнародному рівні, відстоювати свою власну позицію.

Навчальним планом на практичну педагогічну підготовку відведено – 3 кредити ЄКТС. Педагогічна практика передбачає формування та розвиток професійно-педагогічних навичок та умінь викладача вищої школи, зокрема, оволодіння аспірантами комунікативними компетентностями, необхідними для якісного проведення лекцій, ведення семінарських і практичних занять.

За результатами опитування здобувачів 17 % здобувачів вважають за необхідне збільшити кількість практичних занять.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

Навчання за ОНП дозволяє здобути соціальні навички (soft skills) як через освітні компоненти, що формують загальні компетентності, так і опосередковано – через інші освітні компоненти за професійним спрямуванням. ОНП містить освітні компоненти, які забезпечують набуття соціальних навичок: «Сучасні теорії пізнання»: здатність до цілісного викладу основних проблем філософії на рівні об'єктивного, ідеологічно незаангажованого сучасного бачення; «Іноземна мова у науково-педагогічному спілкуванні»: здатність використовувати іноземну мову для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах; вміння працювати спільно з дослідниками з інших країн; «Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи»: дотримання норм наукової етики; нести відповідальність за новизну наукових досліджень та прийняття експертних рішень, мотивувати співробітників та рухатися до спільної мети; вміння планувати та управляти часом підготовки дисертаційного дослідження; вільно спілкуватися в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю у відповідній галузі наукової та/або професійної діяльності; дисципліни за вибором студента: здатність діяти соціально свідомо і відповідально на основі етичних мотивів, приймати обґрунтовані рішення, саморозвиватися і самовдосконалюватися; брати участь у критичному діалозі.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт не затверджено. Документи, на які орієнтувалися при розробленні ОП:

1. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.14 № 1556-VII. 19
2. Про освіту: Закон України від 05.09.17 № 2145-VIII.
3. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова КМ України від 23.11.11 № 1341.
4. Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010: Наказ Держспоживстандарту України 28.07.2010 № 327.
5. Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система: довідник користувача / пер. з англ.; за ред. Ю.М. Рашкевича та Ж.В. Таланової. – Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2015. – 106 с.
6. Наказ МОН 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».

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у

кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Згідно плану навчального процесу ОНП навантаження на аспіранта за освітньою складовою становить 34 кредити ЄКТС на 4 навчальні семестри, один кредит відповідає 30 годинам роботи. При цьому аудиторні години складають 366 годин, решта часу відводиться на самостійну роботу аспіранта. Запланована кількість навчальних дисциплін навчального плану – 7 дисциплін. Серед аудиторних годин навчальних дисциплін переважають лекції та практичні заняття. ОНП, за якою здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти на III освітньо-науковому рівні – доктора філософії, крім освітньої має наукову складову, яка передбачає проведення власного наукового дослідження під керівництвом наукового керівника, або двох наукових керівників та оформлення його результатів у вигляді дисертації. Наукова складова ОП не вимірюється кредитами ЄКТС, а оформляється окремо у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта і є складовою частиною навчального плану. Механізм оцінювання реального навантаження аспірантів з урахуванням самостійної роботи за освітньою складовою та роботи за науковою складовою відсутній. Тому основні заходи, що застосовуються для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОНП із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти, пов'язані з щорічним переглядом та коригуванням робочих програм навчальних дисциплін та робочих навчальних планів, опитуванням аспірантів щодо темпу виконання завдань для оптимізації строків їх виконання.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти ОП не передбачена. Разом з тим за час підготовки аспіранти мають можливість тісно співпрацювати з науковими працівниками ІСМАВ НААН та інших галузевих науково-дослідних інститутів, у тому числі отримуючи доступ до сучасного обладнання, приймати участь у підготовці наукових проектів для участі у конкурсах Міністерства освіти і науки України, Національної академії аграрних наук України, Національної академії наук України, інших фондаций, тісно співпрацювати з виробничниками аграрної галузі на етапі випробування та впровадження результатів наукових досліджень за тематиками дисертаційних робіт, що сприяє зближенню освіти до вимог ринку праці, модернізації освітніх програм, підвищенню конкурентоздатності випускників аспірантури ІСМАВ.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

<https://ismav.com.ua/wp-content/uploads/2020/04/%D0%9F%D1%80%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0-%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BE%D0%BC%D1%83-%D0%9D%D0%90%D0%90%D0%9D-2020.pdf>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Правила прийому до аспірантури ІСМАВ та Програма фахового вступного випробування переглядаються щорічно. Згідно Правил прийому до аспірантури ІСМАВ за спеціальністю 201 – Агрономія конкурсний відбір абітурієнтів здійснюється за двома випробуваннями: вступного іспиту зі спеціальності та вступного іспиту з іноземної мови. Крім того, вступником до аспірантури надається дослідницька пропозиція, у якій обґрунтовується тематика майбутнього дисертаційного дослідження, його актуальність, стан подібних досліджень у вітчизняній та зарубіжній науці, можливі шляхи, на думку вступника, вирішення поставлених задач тощо. Відповідно до Положення про приймальну комісію щороку складаються необхідні екзаменаційні матеріали та подаються на затвердження голові приймальної комісії ІСМАВ. Підготовка вступника до іспиту з іноземної мови має відповідати рівню B2 (не менше 80 балів за 100-бальною шкалою). Необхідний обсяг підготовки вступника до іспиту зі спеціальності 201- Агрономія має відповідати стандарту вищої освіти магістра, на базі якої він здатен опанувати ОНП за спеціалізацією сільськогосподарська мікробіологія. Вимоги до вступників на ОНП, що закладено у Програмі фахового вступного випробування та подання дослідницької пропозиції є способом формування контингенту аспірантів, здатних виконати як освітню, так і наукову складові ОНП.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Підставою для допуску до складання вступних випробувань до аспірантури Інституту є пакет документів, у тому числі копії диплому магістра та додатку до диплому. Визнання результатів навчання вступників, отриманих в інших ЗВО, регулюються Правилами прийому до аспірантури Інституту, Положенням про організацію освітнього процесу, Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність при підготовці здобувачів вищої освіти на III освітньо-науковому рівні – доктор філософії в Інституті сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва.

Визнання результатів навчання в рамках академічного співробітництва з вищими навчальними закладами-партнерами здійснюється з використанням європейської системи трансферу та накопичення кредитів ECTS або з використанням системи оцінювання навчальних досягнень аспірантів, прийнятої у країні вищого навчального закладу-партнера, якщо в ній не застосовується ECTS.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

За час реалізації ОП, випадків визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, не було. Визнання результатів навчання аспіранта в іншому вищому навчальному закладі, може здійснюватися складанням академічної різниці згідно «Порядку ліквідації академічної заборгованості», який регламентовано Положенням ІСМАВ НААН про іспити та заліки.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Можливість визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в ІСМАВ НААН», «Положенням про порядок реалізації права на мобільність в ІСМАВ НААН», а саме можливість зарахування кредитів або з використанням системи оцінювання, прийняті у країні ВНЗ – партнері, якщо в ній не застосовується ЄКТС. Оприлюднення інформації щодо можливості здобуття неформальної освіти, здійснюється через наукову частину ІСМАВ на електронні адреси керівників наукових підрозділів установи.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

За час підготовки здобувачів вищої освіти на III освітньо-науковому рівні – доктор філософії в Інституті сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва за освітньо-науковою програмою «Сільськогосподарська мікробіологія» таких випадків не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Підготовка здобувачів вищої освіти за ОНП в Інституті сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва відбувається заочною (денною та вечірньою) формою навчання. Вивчення освітніх компонентів здійснюється із застосуванням різних методів, які передбачені Положенням про організацію освітнього процесу в ІСМАВ НААН.

Освітній процес передбачає аудиторні заняття, самостійну та наукову роботу, підготовку дисертаційної роботи та контрольні заходи. Згідно нормативного блоку дисциплін навчального плану аудиторне навантаження становить 36% від загальної кількості годин (кредитів ЄКТС), решта часу відведено на самостійну роботу аспірантів. Наукова робота аспіранта, яка виконується в рамках теми дисертації, є головним елементом підготовки за ОНП та виконується упродовж всього строку навчання, не переривається на освітню складову. Викладання дисциплін проходить у вигляді лекцій, семінарів, практичних занять, самостійного навчання, консультацій із викладачами, підготовки дисертаційної роботи та ін. Застосовуються словесні методи навчання; практичні методи; наочні методи навчання; робота з навчально-методичною літературою та відеометодика. В робочих програмах та силабусах міститься зміст навчальних дисциплін, послідовність, організаційні форми її вивчення та обсяг, форми та засоби контролю.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Інститут намагається забезпечити студентоцентричний підхід при виборі форм і методів навчання і викладання. Під час вступу до Інституту аспіранти самостійно обирають форму навчання. Аспірант може змінювати форму навчання шляхом переведення після завершення навчального семестру. За кожною дисципліною викладачі формують набір методів навчання, які наведені в робочій програмі. Вибір методів і форм навчання відповідає принципам академічної свободи для всіх учасників освітнього процесу. Аспіранти вільно та самостійно обирають теми творчих завдань, тему дисертаційної роботи і висловлюють побажання щодо закріплення за певним керівником. ОНП передбачено дисципліни за вибором аспіранта, що дозволяє формувати індивідуальну освітню траєкторію та відображено в індивідуальних планах аспірантів, відповідно до Положення про вибіркові дисципліни ІСМАВ. Аспірантом самостійно обирається (із переліку Інституту або за індивідуальним договором) база проходження науково-дослідного стажування.

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Принципи академічної свободи регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу, Положенням про іспити та заліки та іншими нормативними документами ІСМАВ.

Академічна свобода аспірантів реалізується шляхом надання їм права вільно обирати форму, певні компоненти освітньої програми, формувати індивідуальний навчальний план, добирати методи наукових досліджень, обирати наукові заходи (конференції, семінари, конкурси тощо), у яких беруть участь. Теми дисертаційних робіт аспіранти

обирають за консультації наукового керівника.

Академічна свобода науково-педагогічних працівників здійснюється через надання права на свободу викладання, вільний вибір форм, методів і засобів навчання, що відповідають освітній програмі. Викладачі ОНП мають можливість розкривати навчальний матеріал, застосовуючи креативний підхід під час викладання. Академічна свобода надає можливість діяти без принципів обмежень з боку адміністрації Інституту. Науково-педагогічні працівники самостійно обирають теми власних наукових досліджень, мають повну свободу поширення наукових ідей і результатів досліджень.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Інформація про терміни освітнього процесу представлена у графіку організації освітнього процесу, розкладах атестаційних тижнів (сесій). Цілі, зміст та очікувані результати навчання, порядок та критерії оцінювання у межах окремих освітніх компонентів висвітлені в освітній програмі, навчальному плані, робочих програмах навчальних дисциплін (затвержені Вченою радою Інституту) та регламентовано Положенням про іспити та заліки ІСМАВ. Інформація щодо цілей, змісту, очікуваних результатів навчання, про організацію навчального процесу, порядку, критеріїв оцінювання за освітніми компонентами надається через структурні підрозділи ІСМАВ, через інформування здобувачів представниками аспірантури, викладачами на перших заняттях.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Поєднання навчання і досліджень є одним із компонентів освітньо-наукової програми. Відповідно в ОНП передбачено теоретичну складову цього процесу, підготовку наукових публікацій, апробацію у вигляді участі в науково-практичних конференціях та семінарах і проведення досліджень та підготовку дисертаційної роботи, презентацію результатів наукових досліджень під час її захисту. До циклу дисциплін загальної підготовки входить «Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи». Метою дисципліни є формування вміння постановки наукових задач і їх вирішення на теоретичному та емпіричному рівнях, організації дослідницької діяльності. У результаті вивчення дисципліни ОНП здобувачі опановують сутність понять і категорій методології наукових досліджень, форми й закони наукового пізнання, характеристики основних етапів та технології здійснення наукового дослідження, особливості загальних і спеціальних методів дослідження, опановують навички систематизації результатів наукового дослідження та їх зміст тощо. Вивчення дисциплін професійної підготовки є науковим підґрунтям для проведення власних досліджень.

Дослідження виконуються упродовж усього строку навчання, не перериваються на освітню складову, сесію та практику. Планування наукових досліджень здобувачів відбувається в рамках науково-дослідної роботи конкретного наукового підрозділу, що передбачає дотичність напрямів досліджень здобувачів та їх наукових керівників. Окремі складові власних наукових досліджень аспіранти можуть виконувати під час практичних занять з дисциплін професійної підготовки.

Результати НДР здобувачів публікуються у фахових виданнях, збірниках наукових статей і матеріалах конференцій. Доповіді на наукових конференціях розвивають навички формулювання власних думок і суджень, вміння презентувати власні результати та є школою наукового спілкування.

Інститутом видається тематичний науковий збірник "Сільськогосподарська мікробіологія", який є фаховим у галузі біологічних і сільськогосподарських наук (спеціальності: 091-біологія, 101-екологія, 201-агрономія, 202-захист рослин), здобувачі мають можливість друкувати результати власних наукових досліджень. На базі Інституту на регулярній основі проводяться наукові конференції «Мікробіологія в сучасному сільськогосподарському виробництві», де кращі наукові роботи молодих вчених відзначаються преміями М.В. Рево та О.О. Берестецького.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Оновлення освітніх компонентів ОНП здійснюється за ініціативою викладача або роботодавця (врахування наукових досягнень та потреб галузі Аграрні науки та продовольство), аспірантів (врахування потреб в освіті). Перегляд змісту навчального контенту, зміни та доповнення у змісті освітніх компонентів відображаються у змінах до робочої програми, які затверджуються на один рік у порядку, встановленому Положенням про організацію освітнього процесу в ІСМАВ.

Підставою для перегляду змісту освітніх компонентів ОНП є оперативне впровадження у навчальний процес директивних вказівок щодо підготовки фахівців; результати наукових досліджень щодо удосконалення змісту навчання та методики викладання навчальної дисципліни; результати наукових досліджень з розроблення теорій, методів, впровадження сучасних приладів обладнання у галузі «Аграрні науки та продовольство», наявність нових елементів навчально-лабораторної бази, нової навчально-методичної літератури; рекомендації та побажання роботодавців; побажання здобувачів, що навчаються за ОНП.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Здобувачі вищої освіти, наукові та науково-педагогічні працівники ІСМАВ мають можливість реалізовувати своє право на академічну мобільність – навчання, викладання, стажування або проведення наукової діяльності в іншому ЗВО (науковій установі) на території України чи поза її межами. Інститут в 2017-2020 рр. мав угоди з ВАТ «Litimeksa» (Литва), РУП «Науково-практичний центр НАН Білорусі з картоплярства та плодовоовочівництва», Університетом ім. Алексанраса Стульгінскіса (Литва), Агенством по трансферу технологій, освіти і науки «daRostim», приватним інститутом прикладної біотехнології «daRostim» (Німеччина), реалізація яких дає можливість

партнерського співробітництва в сфері наукової діяльності між країнами. У виконанні угод задіяні як наукові співробітники ІСМАВ, так і аспіранти, що дає можливість отримати досвід міжнародного спілкування, а також здійснювати обмін науковою інформацією та використовувати її у навчальному процесі за ОНП. В установі розроблено Положення про стимулювання учасників наукового процесу ІСМАВ, зокрема передбачено винагорода за публікації у виданнях, які індексуються базами даних Scopus, Web of Science. Рішенням вченої ради (від 14.01.2020р.) передбачено компенсацію коштів, які витрачені авторами статей для їх публікації у журналах, що індексуються в Web of Science Core Collection і (або) Scopus. Інститут не має грантів і цей напрям роботи потребує покращення.

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

Види контрольних заходів та критерії їх оцінювання регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу», «Положенням про іспити та заліки», що оприлюднені на офіційному сайті та передбачають: поточний контроль, підсумковий контроль (залік або екзамен). Строки проведення контрольних заходів регламентуються планом навчального процесу, який оприлюднений на сайті, інформаційних стендах тощо. Форма проведення контрольних заходів (усна, письмова або у формі комп'ютерного тестування тощо), зміст і структура екзаменаційних білетів (контрольних завдань) та критерії оцінювання визначаються у робочій програмі навчальної дисципліни. Перелік питань до контрольних заходів, тем рефератів, міститься у Робочих програмах, доводиться до здобувачів на початку семестру та консультаціях з контрольних заходів.

Семестровий контроль з певної дисципліни проводиться у формах іспиту або заліку з конкретної навчальної дисципліни. По завершенню навчання аспіранти складають екзамен зі спеціальності "Агрономія".

Оцінювання іспитів та заліків здійснюється за 100-бальною шкалою, за системою ЄКТС та національною шкалою. Щорічна атестація здобувачів включає заслуховування результатів наукових досліджень та виконання індивідуального плану на засіданнях відділу сільськогосподарської мікробіології та вченої ради ІСМАВ НААН і атестацію науковим керівником. Підготовка в аспірантурі завершується оформленням за вимогами МОН України дисертаційної роботи та публічним захистом наукових досягнень аспіранта у постійно діючій або утвореній для проведення разового захисту спеціалізованій вченій раді.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Форми поточного контролю та підсумкового контролю за освітніми компонентами ОНП аспірантів з навчальних дисциплін та критерії їх оцінювання визначає робоча програма навчальної дисципліни. Поточний контроль може проводитись у формі: усного, письмового або письмово-усного експрес-контролю чи комп'ютерного тестування, оцінювання виступів на семінарських заняттях, ділових чи імітаційних ігор тощо, як під час навчальних занять, так і самостійної роботи. Підсумковий контроль за освітніми компонентами ОНП проводиться у формі заліку або екзамену в терміни, встановлені планом навчального процесу, в обсязі навчального матеріалу, визначеного РП дисципліни. Під час підсумкового контролю враховуються результати поточного контролю: знання (лекції, практичні заняття); уміння (практичні заняття, лабораторні заняття); комунікація (лекції, практичні заняття); автономність та відповідальність (практичні заняття, лабораторні заняття). Форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін освітньої програми дозволяють перевірити рівень отриманих результатів навчання завдяки чіткій кореляції змісту навчальних модулів із програмними результатами навчання. Підсумкове оцінювання здійснюється через накопичення балів упродовж вивчення навчальної дисципліни, враховуючи всі форми контролю, приведені у 100-бальну систему з переведенням балів згідно вимог ЄКТС.

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до здобувачів вищої освіти?

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до здобувачів: усно (надається викладачем на першому занятті з навчальної дисципліни), у вигляді графіку навчального процесу, плану навчального процесу, розкладу занять, (на офіційному сайті, на інформаційному стенді ІСМАВ), представлена у силабусах освітніх компонент (на офіційному сайті).

На основі навчального плану розробляється та затверджується індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти, що визначає індивідуальну траєкторію навчання для кожного здобувача. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу в ІСМАВ», «Положенням про іспити та заліки в ІСМАВ», які оприлюднені на офіційному сайті. Збір інформації щодо зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів проводиться шляхом усного опитування науковою частиною та аспірантурою. Отримана інформація використовується для удосконалення РП навчальних дисциплін ОНП та форм контролю результатів навчання, проведення індивідуальних консультацій та додаткових занять, коригування ступеня складності та обсягу завдань, що запропоновані для виконання.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Стандарт не затверджено. Атестація здобувачів на третьому (освітньо-науковому) рівні регламентується

дескрипторами Національної рамки кваліфікацій. Щорічно аспіранти атестуються науковими керівниками та звітують про виконання індивідуальних планів на засіданнях відділу сільськогосподарської мікробіології та вченої ради Інституту. Ступінь доктора філософії присуджується на підставі виконання освітньої та наукової складових. Про виконанням ОНП аспіранту надається академічна довідка. Підготовка в аспірантурі завершується захистом наукових досягнень аспіранта у спеціалізованій вченій раді на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації. Здобувачі мають право на вибір спеціалізованої вченої ради.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 – Агронімія є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання в галузі агрономії та суміжних з ним сферах аграрних наук, результати якого становлять оригінальний внесок у суму знань відповідної галузі та оприлюднені у публікаціях, які розкривають основний зміст дисертації. Вимоги до дисертаційної роботи та порядок захисту регламентуються в ІСМАВ "Методичними рекомендаціями щодо оформлення дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії" та "Положенням про порядок захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії в разових спеціалізованих вчених радах ІСМАВ НААН", підготовлених на основі законодавчих актів МОН України.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура проведення контрольних заходів регламентується:

- Положенням про організацію освітнього процесу в ІСМАВ НААН;
- Положенням про іспити та заліки в ІСМАВ НААН;
- Положенням про порядок захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії в разових спеціалізованих вчених радах ІСМАВ НААН.

Ці документи оприлюднені на офіційному сайті Інституту <https://ismav.com.ua/osvitnya-diyalnist/>

Вони містять процедуру проведення контрольних заходів, а також процедури повторної здачі та оскарження результатів.

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Етичні принципи забезпечення якості освітнього процесу та дотримання принципів академічної доброчесності регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в ІСМАВ, Положенням про іспити та заліки, Положенням про академічну доброчесність. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується: рівними умовами для всіх здобувачів та відкритістю інформації про ці умови, єдиними критеріями оцінки, оприлюдненням строків здачі контрольних заходів. Також встановлюються єдині правила перескладання контрольних заходів, оскарження результатів атестації.

Захист дисертаційних робіт здійснюється публічно. Здобувачі та інші особи можуть вільно здійснювати аудіо-, відеофіксацію процесу захисту дисертаційної роботи.

Випадків застосування процедур врегулювання конфлікту інтересів на ОНП не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Процедури повторного проходження контрольних заходів регулюються «Положенням про іспити та заліки ІСМАВ». Право повторного проходження підсумкового контролю з дисципліни мають здобувачі, які отримали незадовільну оцінку (менше 60 балів), які не з'явилися без поважної причини у визначені терміни для проходження підсумкового контролю, або у разі хвороби у цей період. Повторне проходження контрольних заходів з дисципліни допускається не більше двох разів. Ліквідація академічної заборгованості здійснюється після закінчення екзаменаційної сесії у терміни, встановлені наказом директора Інституту. Прийом першої перездачі здійснюється викладачем з навчальної дисципліни. Прийом другої – комісією, яка створюється за наказом директора. Оцінка комісії є остаточною. На ОНП повторної перездачі не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу та Положення про іспити та заліки ІСМАВ аспірант має право на оскарження результатів підсумкового контролю. Аспірант має право подати апеляцію у випадку незгоди з оцінюванням його відповіді на підсумковому контролі. Апеляція оформляється у вигляді письмової заяви на ім'я директора Інституту і подається в день оголошення оцінки за екзамен і розглядається не пізніше наступного дня. Заява повинна містити чітке описання предмета апеляції і аргументоване обґрунтування незгоди з виставленою оцінкою. Для розгляду апеляції розпорядженням директора призначається апеляційна комісія. Метою апеляції є розгляд спірних моментів екзаменаційної роботи. У результаті обговорення предмету апеляції оцінка може бути змінена, але не може бути зменшена. Рішення апеляційної комісії має бути зафіксоване в апеляційній відомості обліку успішності.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Політика, стандарти і процедура дотримання академічної доброчесності в ІСМАВ НААН регламентована «Положенням про академічну доброчесність в ІСМАВ НААН».

Це положення спрямовано на підтримку ефективної системи дотримання академічної доброчесності, яка поширюється на наукові та навчально-методичні праці учасників освітнього процесу, дисертаційні роботи здобувачів вищої освіти на III освітньо-науковому рівні - доктора філософії.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

Як інструмент протидії порушення академічної доброчесності на освітній програмі застосовується: інформування здобувачів вищої освіти про необхідність дотримання норм та правил академічної доброчесності, неприпустимості плагіату; інформування науково-педагогічних працівників щодо запобігання академічної недоброчесності під час вивчення освітніх компонентів; система перевірки дисертаційних робіт, монографій, посібників, рукописів статей тощо на плагіат. Перевірка на плагіат здійснюється згідно договору №1 від 07.12.2020 р. з ТОВ "АНТИПЛАГІАТ" з використанням системи "Unicheck". Керівники підрозділів Інституту з метою попередження фактів порушення академічної доброчесності в обов'язковому порядку ознайомлюють аспірантів та науково-педагогічних працівників з «Положенням про академічну доброчесність в ІСМАВ НААН», яке розміщено на офіційному сайті Інституту. Наукові керівники дисертаційних робіт постійно контролюють та попереджають факти академічного плагіату здобувачами вищої освіти. Перевірку на академічний плагіат здійснюють також експертні комісії спеціалізованих вчених рад, відповідальні секретарі збірників наукових фахових видань та оргкомітетів конференцій, відповідальні особи з числа висококваліфікованих співробітників, які призначаються завідуючими лабораторій.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Популяризація академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти на III освітньо-науковому рівні - доктора філософії в Інституті проводиться шляхом постійного інформування та систематичного роз'яснення основних вимог дотримання самостійного виконання навчальних завдань, письмових робіт, коректного використання інформації з інших джерел та уникання плагіату у разі використання ідей, розробок тощо та оформлення цитувань; надання достовірної інформації про результати власної наукової діяльності, використання методик досліджень та джерел інформації. Документи, що регламентують правила дотримання академічної доброчесності та запобігання академічного плагіату усіма учасниками освітнього процесу розміщені на офіційному сайті Інституту та знаходяться у вільному доступі. В ІСМАВ НААН створено науково-освітнє середовище, в якому порушення академічної доброчесності є неприпустимим через практику популяризації основних її засад серед науково-педагогічних працівників та аспірантів.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

В Інституті відповідальність у випадку порушення академічної доброчесності учасниками освітнього процесу регламентовано п.5 «Положення про академічну доброчесність в ІСМАВ НААН». Наразі дотримання академічної доброчесності науковими співробітниками Інституту є на достатньо високому рівні, тому прецедентів щодо вживання заходів, визначених у «Положенні про академічну доброчесність ІСМАВ» не було. Ситуацій щодо порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти за освітньою програмою, що акредитується, на даний час не зафіксовано.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Процедуру конкурсного відбору викладачів-наукових працівників регламентує «Примірне положення про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних наукових посад державної наукової установи» (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 23 травня 2018 р. № 404) та кваліфікаційних вимог до посад керівних, наукових працівників та фахівців наукових підрозділів наукових установ Національної академії аграрних наук України (затверджено постановою Президії НААН 18 червня 2014 р (протокол № 8)), які висувають вимоги до наукового ступеня, вченого звання, досвіду роботи, публікацій, в тому числі у фахових виданнях та у виданнях, що індексуються у наукометричних базах. Під час конкурсного відбору враховуються пропозиції відділу, який відповідає за підготовку здобувачів за ОНП. Відділ прагне до відбору викладачів, які мають базову освіту, науковий ступінь або вчене звання за профілем ОНП, підвищують педагогічну та професійну майстерність за дисциплінами ОНП та мають досвід практичної діяльності за фахом.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Роботодавцем випускників аспірантури як правило є Інститут сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН. Заняття проводяться на базі наукових підрозділів Інституту, які проводять дослідження за різними напрямками у галузі сільськогосподарської мікробіології. Аспіранти беруть активну участь у проведенні конференцій, круглих столів тощо, а також у підготовці статей у фахових виданнях та виданнях, що індексуються у наукометричних базах. Крім того випускники аспірантури після її закінчення працюють в провідних аграрних компаніях, зокрема, в Kernel Group, яка є провідним у світі та найбільшим в Україні виробником та

експортером соняшникової олії, ключовим постачальником сільськогосподарської продукції з регіону Чорноморського басейну на світові ринки. Головою СФГ «Золотий пармен» Коропського району Чернігівської області Мисником М.І. запропоновано проведення польових досліджень аспірантами безпосередньо на базі СФГ «Золотий пармен», що буде реалізовано.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

Залучення професіоналів галузі та представників роботодавців до освітнього процесу здійснюється у формах: використання матеріальної бази аграрних підприємств для виробничого випробування наукових розробок науковців і аспірантів; залучення до консультування з виконання дисертаційних робіт професіоналів у галузі агрономії; участь представників роботодавців у процедурах захисту дисертаційних робіт, залучення професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців до підготовки і видання у співавторстві з науковцями і аспірантами публікацій з дисциплін професійної підготовки. Це підтверджується виданням науково-практичних рекомендацій, актами випробування на виробництві розробок викладачів і аспірантів, протоколами засідання спеціалізованої вченої ради.

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Інститут усіляко сприяє професійному розвитку викладачів. Обов'язковим є підвищення кваліфікації працівників Інституту, яке регламентується Положенням про підвищення кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників Інституту сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України у провідних підприємствах, організаціях, установах та навчальних закладах України. Підвищення кваліфікації здійснюється в таких установах, як Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАНУ; ННЦ "Інститут землеробства НААН", ННЦ «Інститут аграрної економіки» НААН та ін. Провідні науковці ІСМАВ НААН мають можливість працювати за сумісництвом викладачами у ЗВО, що також сприяє обміну досвідом та професійному розвитку викладачів.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Система професійного розвитку регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» та «Колективним договором». Розвиток системи підготовки кадрів вищої кваліфікації в Інституті спрямовується на удосконалення системи відбору талановитих молодих вчених для навчання в аспірантурі. Планування професійного розвитку науково-педагогічних працівників здійснюється за планами підвищення кваліфікації, які формуються за поданнями наукових підрозділів та враховують цілі та зміст ОНП. Науково-педагогічні працівники подаються до нагородження державними нагородами, присвоєння почесних звань, відзначення державними преміями, знаками, грамотами, іншими видами морального та матеріального заохочення.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

В Інституті є всі необхідні умови, достатній інформаційний, науковий потенціал, відповідна матеріально-технічна база для навчання, проведення досліджень та підготовки дисертаційних робіт.

Структурний підрозділ, який забезпечує програмовані результати навчання ОНП – відділ сільськогосподарської мікробіології – це 6 лабораторій, які оснащені необхідним для проведення досліджень обладнанням: електронні мікроскопи, сучасні оптичні мікроскопи, хроматографи, центрифуги, автоклави, рН-метри, фотоелектроколориметри, термостати та ін. Є вегетаційні будиночки для проведення досліджень та дослідне поле для проведення польових дослідів.

В усіх лабораторіях є безоплатний доступ до мережі Internet.

Усі викладачі та здобувачі вищої освіти вільно і безоплатно користуються інформаційними ресурсами бібліотеки. Бібліотека Інституту знаходиться в приміщенні загальною площею 90 м². Читальний зал бібліотеки оснащений персональним комп'ютером, який підключено до локальної мережі та мережі Internet. Створюється електронний каталог наукової бібліотеки. Основний фонд бібліотеки становить 39330 прим., з них 16747 прим. – книги, 22583 прим. – періодичні видання.

Лекційний зал оснащений мультимедійним проектором (всього навчається в аспірантурі одночасно нині 4 аспіранти).

Забезпеченість підручниками, навчальними посібниками, довідковою та іншою навчальною і методичною літературою відповідає Ліцензійним умовам.

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Потреби та інтереси здобувачів задовольняються завдяки їх вільному доступу до інфраструктури та ресурсів,

необхідних для навчання, отриманню всіх видів відкритої наукової інформації, наукового консультування, участі у науковій діяльності лабораторій. Кожному аспіранту рішенням Вченої ради призначається науковий керівник, доктор наук або кандидат наук. Науковий керівник аспіранта здійснює наукове керівництво роботи над дисертацією, постійне консультування, організовує виконання окремих досліджень в іншій науковій установі (за потреби), контролює виконання затвердженого ним індивідуального плану та несе особисту відповідальність за підготовку аспірантом дисертації.

З метою виявлення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти в ІСМАВ НААН створена спілка молодих вчених, яку очолює Рада молодих вчених, голова якої є членом Вченої ради Інституту. На засіданнях спілки обговорюються потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, виносяться пропозиції до керівництва Інституту щодо їх задоволення. Голова Ради молодих вчених на засіданнях Вченої ради доповідає про роботу ради за попередній рік та представляє план на наступний рік.

Молоді науковці за підтримки провідних науковців Інституту організовують конференцію молодих вчених "Мікробіологія в сучасному сільськогосподарському виробництві". Зокрема, проведено 13 таких конференцій.

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

З метою створення безпечного середовища регулярно проводяться відповідні інструктажі щодо правил техніки безпеки як для викладачів, так і аспірантів. В установі передбачена посада інженер з охорони праці, що відповідає за безпеку та охорону праці.

Аспіранти виконують наукові дослідження безпосередньо в лабораторії, де отримують настанови співробітників. Для роботи з хімічними реактивами в лабораторіях обладнані витяжні шафи.

За умов виникнення несприятливих чи небезпечних умов створюються спеціальні комісії для оцінки ситуації та прийняття рішень щодо впровадження заходів безпеки життю і здоров'ю викладачів та студентів. Кожен аспірант проходить флюорографічне обстеження і представляє документ для реєстрації.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів вищої освіти за ОП здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу.

Освітню підтримку здобувачі вищої освіти за ОП отримують, спілкуючись безпосередньо з викладачами.

Набуття компетентностей ОП за дисциплінами «Іноземна мова у науково-педагогічному спілкуванні» та «Сучасні теорії пізнання» здобувачами забезпечується на базі Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка відповідно до укладеного договору.

Інформаційна підтримка здобувачів за ОП здійснюється через мережу Інтернет та соціальні мережі, бібліотеку. Мають відкритий доступ до регламентуючих документів освітнього процесу.

Здійснюється підтримка щодо участі аспірантів у конкурсах на одержання наукових стипендій, премій, грантів (у тому числі у міжнародних).

В Інституті започатковано проведення конкурсів наукових робіт молодих вчених та аспірантів в галузі ґрунтової мікробіології і вірусології з присудженням премії імені О.О. Берестецького та премії імені М.В. Рево, а з 2020 р. – присудження премій молодим вченим за кращу наукову доповідь практичного спрямування та за кращу наукову доповідь в галузі економіки біологізації землеробства.

Консультативна підтримка здобувачів, надання допомоги та інформування здійснюється через наукових керівників, завідувачів лабораторій, в яких виконується дисертаційна робота, завідувачку аспірантурою. Комунікація викладачів із здобувачами здійснюється безпосередньо під час занять, консультацій, проведення досліджень, закладання дослідів тощо. За потреби до консультативної підтримки здобувачів долучаються наукові співробітники Інституту.

Всі аспіранти отримують стипендію. Адміністрація Інституту надає можливість аспірантам за наявності вакансій працювати на 0,5 ставки в ІСМАВ НААН (зокрема 2 аспірантки 4-го року навчання у 2020 р. працювали в лабораторіях, в яких виконували дослідження).

Соціальна підтримка здобувачів вищої освіти за ОП проводиться при підтримці профспілкового комітету, Ради молодих вчених. За потреби аспірантам надається гуртожиток на основі договору з Національним університетом «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка.

За результатами опитування всі здобувачі позитивно оцінюють освітню підготовку в Інституті, а також рівень соціальної, організаційної та інформаційної підтримки.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

Виконання дисертаційної роботи за спеціальністю 201 – Агрономія потребує від аспірантів не лише оволодіння теоретичними знаннями, проведення лабораторних досліджень, а й закладання вегетаційних, польових, виробничих випробувань, догляду за посівами, відбору зразків та ін. Особи з особливими освітніми проблемами не подавали заяв на навчання в аспірантурі за цією спеціальністю. Якщо буде потреба, Інститут намагатиметься створювати відповідні умови.

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу?

Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

ІСМАВ НААН дотримується законодавства України в сфері забезпечення гендерної рівності та протидії дискримінації, зокрема: Конституції України, Закону України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків», Закону України «Про засади запобігання та протидії дискримінації в Україні». Урегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних з корупцією, здійснюється відповідно до Закону України «Про запобігання корупції».

У здобувачів є можливість скористатися електронною скринькою довіри (ISMAY.DOVIRA@GMAIL.COM на сайті <https://ismav.com.ua/>) для письмового звернення щодо вирішення конфліктної ситуації (у тому числі пов'язані із сексуальними домаганнями, корупцією, дискримінацією).

У разі потреби розпорядженням директора Інституту створюється комісія, яка перевіряє факти, після чого приймається рішення відповідно до чинного законодавства.

Врегулювання скарг та звернень у ІСМАВ НААН відбувається також шляхом особистого прийому громадян адміністрацією Інституту. Про результати розгляду скарг і звернень особі повідомляється письмово або усно, за її бажанням. Регулярно проводяться бесіди зі здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії із виробничих питань завідувачкою аспірантурою ІСМАВ.

Заступник директора з наукової роботи вчасно реагує на ситуації, що виникають у колективі здобувачів. Упродовж періоду впровадження освітньої діяльності за ОНП скарг, пов'язаних з сексуальними домаганнями та дискримінацією не було. Анкетування здобувачів вищої освіти за освітньо-науковою програмою, проведене завідувачкою аспірантурою, дало підстави стверджувати, що 100% здобувачів не стикалися особисто із випадками хабарництва з боку викладачів (або співробітників). Розгляд звернень, скарг і заяв, що надходять до ІСМАВ НААН, відбувається відповідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації», Закону України «Про звернення громадян».

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

Положенням про освітньо-наукові програми підготовки докторів філософії в Інституті сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН.

<https://ismav.com.ua/wp-content/uploads/2020/05/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BF%D1%80%D0%BE-%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%96-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B8-%D0%86%D0%A1%D0%9C%D0%90%D0%92.pdf>

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Процедура перегляду ОНП регламентується Положенням про освітньо-наукові програми підготовки докторів філософії в ІСМАВ НААН, згідно якого підставою для оновлення ОНП можуть бути:

- зміни у нормативних документах, які регулюють питання змісту освіти за відповідним рівнем та/або спеціальністю, у тому числі прийняття освітніх стандартів;
- ініціатива і пропозиції гаранта освітньої програми та/або НПП та НП, які її реалізують;
- результати оцінювання якості;
- об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру і/або інших ресурсних умов реалізації освітньої програми.

Перегляд та оновлення освітньої програми проводився проектною групою:

У 2017 р. – це було обумовлено об'єктивними змінами кадрового характеру (протокол засідання вченої ради № 7 від 06.07.2017 р.);

У 2018 р. – у результаті зворотного зв'язку із науково-педагогічними працівниками (їх опитування), внесено зміни (протокол засідання вченої ради №4 від 12.04.2018 р.), а саме:

– доповнено освітньо-наукову програму передмовою, переліком освітніх компонентів; структурно-логічною схемою вивчення освітніх компонентів; матрицею відповідності програмних компетентностей освітнім компонентам ОНП; матрицею забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам ОНП;

– доповнено профіль освітньо-наукової програми, а саме:

інтегральна компетентність відповідно до Національної рамки кваліфікацій «Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі аграрних наук та продовольства, здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність, що передбачає глибоке переосмислення наявних і створення нових цілісних знань та професійної практики», ресурсне забезпечення реалізації програми, академічна мобільність.

Внесено зміни до навчального плану: передбачено проходження навчально-педагогічної практики аспірантами 4 року навчання в обсязі 3 кредити ЄКТС.

У 2019 р. – за ініціативою гаранта освітньої-наукової програми на основі проекту стандарту вищої освіти для ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 «Агрономія» внесено корективи до мети, компетентностей та програмних результатів навчання та затверджено рішенням вченої ради від 11.11.2019, протокол № 9.

У 2021 р. внесено зміни до навчального плану: перенесено проходження педагогічної практики аспірантами з четвертого на третій рік навчання (протокол № 3 від 26 березня 2021 р.).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Здобувачі залучені шляхом опитування або безпосереднього спілкування з адміністрацією установи. Зокрема, за результатами їх опитування: якість навчального процесу 50 % здобувачів оцінили як "висока", 33% – як "дуже висока", а 17% – як "середня"; на запитання чи є призначення кредитів, означені результати навчання та розраховане навчальне навантаження досяжними, реалістичними та адекватними – 100% здобувачів відповіли "так"; на запитання чи достатня матеріально-технічна база для дослідницької роботи – 66% здобувачів відповіли, що потребує оновлення; відповідно стратегією розвитку ІСМАВ передбачено і вже встановлено ферментер в лабораторії екології ґрунтових мікроорганізмів; придбано автоклав та продовжується робота, зокрема щодо наповнення спецфонду установи, яка забезпечить можливість подальшого оновлення матеріально-технічної бази; на запитання Чи влаштовує інформаційно-технічна підтримка навчального процесу – 87% здобувачів відповіли "так", а 17 % – "потребує удосконалення"; відповідно установою планується впровадження системи управління навчанням за використання модульного об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища Moodle. На основі опитування здобувачів враховано пропозицію залучити до проведення окремих лекцій дисципліни «Наукові основи сучасного аграрного виробництва» представників аграрного виробництва.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Складовою системи моніторингу якості освітньої діяльності є робота Ради молодих учених, яка бере участь: в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу та науково-дослідної роботи (зокрема, голова ради молодих вчених як член вченої ради); у заходах (процесах) щодо забезпечення якості вищої освіти (рада молодих вчених щорічно проводить засідання з попереднього розгляду звітів аспірантів перед звітуванням на засіданні вченої ради; інформування про проведення галузевих та науково-практичних конференцій, шкіл, проблемних семінарів, дослідницьких проектів, програм в установах України та за її кордоном); в захисті прав та інтересів здобувачів; у внесенні пропозицій щодо змісту навчальних планів і програм (зокрема, в результаті анкетування); у внесенні пропозицій щодо розвитку матеріальної бази Інституту. За ініціативи молодих науковців щороку на базі Інституту сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН проводиться науково-практична конференція "Мікробіологія в сучасному сільськогосподарському виробництві". У 2020 р. році стартував новий науково-освітній проект "Школа молодих вчених". Молоді науковці проводять практичні заняття з сільськогосподарської мікробіології для аспірантів і студентів випускних курсів вищих навчальних закладів міста Чернігова.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Для ІСМАВ НААН – це перша освітньо-наукова програма і в Інституті налагоджується робота над внутрішньою системою забезпечення якості освіти.

Потенційні роботодавці – це перш за все Інститут.

Із представників аграрного виробництва – це група компаній «Кернел», де працює декілька випускників аспірантури ІСМАВ НААН. Вони надали позитивний відгук на освітньо-наукову програму. Представники компанії були присутні на захисті дисертаційної роботи у 2019 р. аспірантки Інституту, активно брали участь у науковій дискусії та висловлювали побажання щодо досліджень, які їх зацікавили.

Під час перегляду освітньо-наукової програми у 2019 р. враховано пропозицію Мисника М.І. голова СФГ «Золотий пармен» Коропського району Чернігівської обл. включити до програмних результатів:

«Ініціювати, організувати та проводити комплексні дослідження, а також впроваджувати результати досліджень у виробництво».

«Формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень у сфері агрономії».

Мисником М.І. запропоновано проведення аспірантами польових досліджень аспірантами на базі СФГ «Золотий пармен», що буде впроваджуватися у практику.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

Випускників освітньо-наукової програми ще не було, ліцензію вперше отримано у 2016 р. 2 аспірантки, які завершили навчання у 2020 р. (нині створено разові ради для їх захисту), працюють у ІСМАВ НААН. У першу чергу Інститут готує фахівців для оновлення свого кадрового потенціалу. Планується створення бази даних щодо працевлаштування та кар'єрного шляху випускників.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

За час реалізації програми було виявлено, що в ній не передбачено навчальним планом проходження педагогічної практики. Відповідно до пропозицій проектної групи внесено зміни до навчального плану: передбачено

проходження навчально-педагогічної практики аспірантами 4 року навчання в обсязі 3 кредити ЄКТС.

У 2018 р. – у результаті зворотного зв'язку із науково-педагогічними працівниками (їх опитування), внесено зміни (протокол засідання вченої ради №4 від 12.04.2018 р.), а саме:

– доповнено освітньо-наукову програму передмовою, переліком освітніх компонентів; структурно-логічною схемою вивчення освітніх компонентів; матрицею відповідності програмних компетентностей освітнім компонентам ОНП; матрицею забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам ОНП;

– доповнено профіль освітньо-наукової програми, а саме:

інтегральна компетентність відповідно до Національної рамки кваліфікацій «Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі аграрних наук та продовольства, здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність, що передбачає глибоке переосмислення наявних і створення нових цілісних знань та професійної практики», ресурсне забезпечення реалізації програми, академічна мобільність.

На основі проекту стандарту вищої освіти для ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 «Агрономія» внесено корективи до мети, компетентностей та програмних результатів навчання та затверджено рішенням вченої ради від 11.11.2019, протокол № 9.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

Зовнішнього оцінювання не було, акредитація проводиться вперше.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Учасники академічної спільноти залучені до:

- розробки освітньо-наукової програми;
- розробки робочих програм та методичних матеріалів з навчальних дисциплін, матеріалів (тестових завдань, білетів тощо) до підсумкових контролів (заліків, екзаменів);
- оцінки методичного рівня закладання та проведення дослідів аспірантами у складі методичних комісій;
- обговорення результатів досліджень щорічно на засіданнях вченої ради;
- проведення науково-методологічних семінарів;
- експертної оцінки дисертаційних робіт;
- забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату за реалізації освітньо-наукового процесу.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

За складниками системи внутрішнього забезпечення якості відповідальні:

- визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти – заступник директора з наукової роботи, вчена рада;
- здійснення моніторингу та періодичного перегляду ОНП – гарант ОНП, проектна група, відділ сільськогосподарської мікробіології, заступник директора з наукової роботи, вчена рада Інституту;
- щорічне оцінювання здобувачів, наукових і науково-педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів – заступник директора з наукової роботи, вчена рада;
- забезпечення підвищення кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників – кадрова служба Інституту, наукова частина;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів – лабораторії, відділ сільськогосподарської мікробіології, адміністрація, Відділ економіки, інтелектуальної власності, маркетингу інновацій та організації підготовки наукових кадрів;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом – заступник директора з наукової роботи, адміністрація;
- забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації – наукова частина, завідувач аспірантурою;
- забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів – лабораторії, редакційна колегія, спеціалізована вчена рада.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти на III освітньо-науковому рівні – доктора філософії в Інституті сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН. Положення знаходиться у вільному доступі на сайті Інституту.

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін

(стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

<https://ismav.com.ua/osvitnya-diyalnist/>

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

<https://ismav.com.ua/osvitnya-diyalnist/>

10. Навчання через дослідження

Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)

Система освітніх компонентів ОНП «Сільськогосподарська мікробіологія» включає 10 дисциплін.

Вивчення дисципліни «Сучасні теорії пізнання» сприяє формуванню здатності до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Оволодіння дисципліною «Іноземна мова у науково-педагогічному спілкуванні» забезпечує знання та розуміння іноземної мови, вміння використовувати її для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, вміння спілкуватися в іншомовному науковому і професійному середовищах, працювати спільно з дослідниками з інших країн.

Завдяки дисципліні «Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи» аспірант набуває вміння та навички проводити критичний аналіз інформаційних джерел, формулювати мету, задачі, об'єкт, предмет дослідження, планувати та управляти часом підготовки дисертаційного дослідження, застосовувати методи математичної обробки експериментальних даних, оцінки їх достовірності, що є базою для самостійного проведення наукового дослідження.

Здобувач має можливість вибрати навчальні дисципліни професійної підготовки (не менше 25 %), які відповідають науковим інтересам аспірантів. На практичних заняттях аспіранти оволодівають необхідними методами для проведення досліджень за спеціальністю. Наукова складова передбачає проведення власного наукового дослідження за темою, яку обирає аспірант, під керівництвом висококваліфікованого фахівця, який проводить дослідження за напрямом, до якого є дотичною тема дисертаційної роботи аспіранта.

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю

Освітньо-наукова програма включає чотири складові, що передбачають:

- здобуття аспірантом глибинних знань із спеціальності «Агрономія», за якою аспірант проводить дослідження (це дисципліни професійної підготовки, зокрема дисципліна «Наукові основи сучасного аграрного виробництва» та дисципліни за вибором аспіранта, 15 кредитів ЄКТС); на практичних заняттях аспірант освоює необхідні методики проведення досліджень;

- оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями (дисципліна «Сучасні теорії пізнання», 4 кредити ЄКТС);

- набуття універсальних навичок дослідника (дисципліна «Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи», 6 кредитів ЄКТС);

- здобуття мовних компетентностей (дисципліна «Іноземна мова у науково-педагогічному спілкуванні», 6 кредитів ЄКТС).

Наукова складова передбачає проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення в галузі аграрних наук та продовольства та оформлення його результатів у вигляді дисертації.

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю

Педагогічна практика є складовою частиною ОНП доктора філософії, складає 3 кредити ЄКТС.

Порядок проходження педагогічної практики аспірантами, завдання та методичне забезпечення педагогічної практики аспірантів, звіт за результатами практики регламентується Положенням про педагогічну практику аспірантів Інституту.

Базою для проходження педагогічної практики є відділ сільськогосподарської мікробіології та Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка, проводиться на III курсі. Зміст педагогічної практики аспіранта передбачає:

- відвідування семінарських, практичних занять і лекцій досвідчених викладачів;

- проведення навчально-методичної роботи;

- проведення лабораторних, семінарських, практичних занять, лекцій чи їх фрагментів.

Безпосередній контроль за педагогічною практикою аспіранта здійснюють його науковий керівник та викладач – керівник практики зі сторони бази практики.

За підсумками проходження педагогічної практики аспірант подає до відділу аспірантури звіт, підписаний науковим керівником та викладачем – керівником практики зі сторони бази практики, за якою відбувалася практика. Захист практики проводиться публічно на засіданні перед комісією, яка створюється за розпорядженням директора Інституту та складається з викладачів (не менше двох). Оцінка за педагогічну практику виставляється за 100-

бальною шкалою з врахуванням рівня виконаних завдань практики та змісту наданих документів.

Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямом досліджень наукових керівників

Провідні науковці Інституту – наукові керівники аспірантів є керівниками завдань в межах ПНД НААН «Сільськогосподарська мікробіологія», які виконує установа; аспіранти проводять дослідження в межах виконання цих завдань.

Аспірантам надається можливість обрати напрям, за яким буде проводитися дослідження та разом з керівником визначити тему дисертаційної роботи, після чого тема затверджується вченою радою.

Наприклад, тема дисертаційної роботи Павленка А.А. «*Trichoderma* sp. з високою антагоністичною та целюлозолітичною активністю як перспективний біоагент для підвищення продуктивності кукурудзи»; науковий керівник Копилов Є.П., д.б.н. – керівник завдання 07.00.04.07.П Дослідити ефективність застосування нового штаму *Trichoderma viride* як засобу біодеструкції рослинних решток і захисту сільськогосподарських культур від збудників хвороб.

Тема дисертаційної роботи Білоконської О.М. "Життєздатність та функціональна активність бактерій роду *Azotobacter* за їх інтродукції в агроценози огірка *Cucumis sativus* L."; науковий керівник д.с.-г.н. Козар С.Ф. – керівник завдання 07.00.03.02.Ф Дослідити особливості переходу діазотрофів у стан спокою за дії речовин різного хімічного складу.

Тема дисертаційної роботи Васильченка А.В. "Вплив наночастинок металів і неметалів на фітопатогенні віруси, бактерії та гриби – збудники хвороб картоплі", науковий керівник – Дерев'яно С.В. к. б. н. – керівник завдання 07.00.04.03.Ф Дослідити біологічні та антигенні властивості вірусів за дії наночастинок металів.

Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливість для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)

Аспіранти проводять дослідження безпосередньо в лабораторіях, мають можливість використовувати все необхідне обладнання, бокси, вегетаційні будиночки, унікальну лізиметричну установку; забезпечуються необхідними реактивами.

В ІСМАВ НААН більше 300 га землі, є 3 стаціонарні польові дослідні ділянки де аспіранти можуть проводити польові дослідження; аспіранти забезпечуються транспортом для поїздок для закладання дослідів, догляду за посівами, відбору зразків та збирання урожаю.

Для проведення виробничої перевірки відділ економіки, інтелектуальної власності, маркетингу інновацій та організації підготовки наукових кадрів допомагає з пошуком сільськогосподарських підприємств відповідно до тематики досліджень.

За необхідності Інститут заключає договори з іншими закладами про наукову співпрацю, в межах яких проводиться виробнича перевірка. Наприклад, відповідно до договору з Селекційно-генетичним інститутом – Національним центром насінництва та сортознавства проведено виробничу перевірку за темою дисертаційної роботи аспірантки Логоши О.В. «Особливості симбіотичних взаємовідносин *Mesorhizobium ciceri* з рослинами нуту в агроценозах Полісся та Степу України». Аспіранту оплачується відрядження.

Організація забезпечення науковою установою апробації результатів наукових досліджень аспірантів включає: презентацію аспірантських звітів на вченій раді інституту; їх участь у всеукраїнських та міжнародних конференціях та конференціях молодих вчених, що проходять в інституті та на базі інших науково-дослідних установ та закладів вищої освіти.

Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливість для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи

Участь у міжнародних конференціях, публікації у фахових журналах.

Наприклад, публікація аспіранта (у співавторстві з науковим керівником) у закордонній монографії: Stanislav Derevianko, Anatolii Vasylenko. Reproduction of the strain of bacteria *Bacillus subtilis* IMV B-7023 in the presence of nanomaterials with different chemical composition. Innovative scientific researches: European development trends and regional aspect. – 4th ed. – Riga, Latvia : "Baltija Publishing", 2020. P. 34-35.

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-38-9-56>

З метою активізації опублікування результатів досліджень у закордонних виданнях прийнято "Положення про матеріальну компенсацію витрат авторам статей за їх публікацію у виданнях, включених до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science". Одним із заходів долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти є можливість публікації результатів наукових досліджень іноземною мовою у міжвідомчому тематичному науковому збірнику Інституту «Сільськогосподарська мікробіологія».

Доведення до відома аспірантів необхідності реєстрації на світових наукових порталах ORCID, ResearcherID, Google Scholar.

Цей напрям роботи потребує покращення, зокрема залучення викладачів і аспірантів до участі у міжнародних наукових проектах і грантах.

Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

Наукові керівники аспірантів є керівниками проектів у межах програми наукових досліджень НААН «Сільськогосподарська мікробіологія»:

член-кореспондент НААН Волкогон В.В. – керівник 4 проектів (2016-2020 рр.) 1 проекту (2021-2025 рр.), кількість

публікацій – 439, впроваджуються у виробництво його розробки: Ризогумін, Мікрогумін, Біогран;
доктор біологічних наук Копилов Є.П. – керівник 2 проектів (2016-2020 рр.) 1 проекту (2021-2025 рр.), кількість публікацій – 114, впроваджуються у виробництво його розробки: Хетомік;

доктор сільськогосподарських наук Козар С.Ф. – керівник 2 проектів (2016-2020 рр.) 1 проекту (2021-2025 рр.), кількість публікацій – 126, впроваджуються у виробництво його розробки: спосіб підтримання життєздатності діазотрофів.

кандидат біологічних наук Дерев'яно С.В. – керівник 1 проекту (2016-2020 рр.) 1 проекту (2021-2025 рр.), кількість публікацій – 217.

кандидат біологічних наук Воробей Ю.О. – керівник 3 проектів (2016-2020 рр.) 1 проекту (2021 р.), кількість публікацій – 52.

Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)

Регламентується Положенням про академічну доброчесність.

Запобігання порушень академічної доброчесності в Інституті здійснюється шляхом: інформування учасників освітнього процесу про необхідність дотримання норм та правил академічної доброчесності; розповсюдження методичних та інших матеріалів; ознайомлення учасників освітнього процесу з Положенням про академічну доброчесність; посилення контролю завідувачів наукових лабораторій, наукових керівників дисертаційних робіт, членів спецрад за правильним оформленням посилань на джерела інформації у разі запозичень ідей, тверджень, відомостей тощо; перевірки дисертаційних робіт на наявність академічного плагіату; перевірки ведення аспірантами первинної документації та протоколів досліджень; приймання польових дослідів методичною комісією Інституту з метою встановлення дотримання методик; розміщення Положення про академічну доброчесність та інших документів щодо запобігання порушень академічної доброчесності на офіційному сайті Інституту.

Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

В ІСМАВ відповідальність у випадку порушення академічної доброчесності учасниками освітнього процесу регламентовано п.5 «Положення про академічну доброчесність ІСМАВ НААН». Наразі дотримання академічної доброчесності науковими співробітниками Інституту є на достатньо високому рівні, тому прецедентів щодо вживання заходів, визначених Положенням не було. Ситуацій щодо порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти за освітньою програмою, що акредитується, на даний час не зафіксовано.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони: Актуальність ОП, яка визначається унікальністю наукових досліджень у галузі сільськогосподарської мікробіології та наявністю попиту на фахівців з даної спеціалізації.

Науковий потенціал ІСМАВ, який забезпечується науковим, освітнім та практичним досвідом викладачів та наукових працівників.

Багаторічний досвід підготовки аспірантів в Інституті.

Проведення навчання та наукових досліджень в наукових лабораторіях, долучення аспірантів до фундаментальних та прикладних досліджень в галузі сільськогосподарської мікробіології, у тому числі за ПНД НААН «Сільськогосподарська мікробіологія», де Інститут є головною установою з її виконання.

Постійна підтримка й консультації з боку викладачів та наукових керівників для забезпечення ефективного процесу навчання.

Безоплатний та вільний доступ до навчальних матеріалів; постійний обмін інформацією між науково-педагогічними, науковими працівниками та аспірантами. Тісна взаємодія з аграріями.

Можливість 100% влаштування на роботу.

Слабкі сторони: Недостатнє фінансування матеріально-технічного забезпечення.

Обмежена можливість закордонного стажування для здобувачів і науково-педагогічних працівників.

Недостатнє забезпечення набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills).

Низький рівень публікаційної активності наукових та науково-педагогічних працівників у закордонних виданнях.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Перспектива розвитку ОП є за такими напрямками:

1. Впровадження новітніх інформаційно-комунікативних технологій для підвищення доступності та відкритості підготовки висококваліфікованих науковців і науково-педагогічних кадрів у галузі аграрних наук та продовольства за спеціалізацією «Сільськогосподарська мікробіологія».
2. Забезпечення можливостей для долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти. Залучення викладачів і аспірантів до участі у міжнародних наукових проектах і грантах.
3. Забезпечення впровадження нових наукових розробок викладачів та аспірантів Інституту в агропромислове виробництво.
4. Розширення практики залучення здобувачів вищої освіти і роботодавців до моніторингу освітньо-наукової

програми.

5. Оновлення обладнання.

Заходи:

1. Впровадження системи управління навчанням за використання модульного об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища Moodle.
2. Введення до наукової частини посади фахівця з міжнародної співпраці.
3. Виділення бюджетних коштів (загального або спецфонду) на державну реєстрацію нових біопрепаратів та інших наукових розробок.
4. Розробити проекти на фінансування закупки новітнього обладнання (рідинного хроматографу; ліофільної сублімаційної сушарки) та створення лабораторії молекулярно-генетичних досліджень.
5. Внести зміни до колективного договору, зокрема передбачити матеріальне заохочення аспірантів за захист дисертаційних робіт.
6. Впровадження практики матеріальної компенсації витрат авторам статей за публікацію у виданнях, включених до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Москаленко Анатолій Михайлович

Дата: 27.04.2021 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи	навчальна дисципліна	<i>38794metodika.pdf</i>	oFYhuv3DBj/O3j4K8U2+yjsjIOdoCMotyxEiBL05ucY=	1. Комп'ютери. 2. Інформаційні ресурси http://www.nbuv.gov.ua/ – Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського https://link.springer.com/ – база даних журналів, книг, довідкових матеріалів.
Наукові основи сучасного аграрного виробництва	навчальна дисципліна	<i>38794naukovi_osnovi.pdf</i>	LEXARmTcd77/+e4ydRJaRntaED68RkdMsbja7PU3tdY=	Мультимедійний проектор
Роль мікроорганізмів у функціонуванні агроєкосистем	навчальна дисципліна	<i>38794rolmikroorganizmov.pdf</i>	Jb7niffDV4yekFcupXmMgzW1UlKsqPaozUYJBfgRNpU=	Наявне матеріально-технічне забезпечення: лабораторія для проведення мікробіологічних досліджень Автоклав ГК-100 - 1шт (2010) Термостат СТ-100С -1 шт (2019) Мікроскоп біологічний Delta Optical Trino LED - 1 шт (2018) УФ-опромінювач ОБН-35М - 4 шт (2011) Ваги лабораторні - 1 шт (2010) рН-метр рН-150МИ - 1 шт (2010)
Рослинно-мікробні взаємодії	навчальна дисципліна	<i>38794roslmikrobni.pdf</i>	9TSg255oy7Iu/999xnH2QOo6oq+zY+sXB+Db7CN4eQY=	Наявне матеріально-технічне забезпечення: лабораторія для проведення мікробіологічних досліджень Автоклав ГК-100 - 1шт (2010) Термостат СТ-100С -1 шт (2019) Мікроскоп біологічний Delta Optical Trino LED - 1 шт (2018) УФ-опромінювач ОБН-35М - 4 шт (2011) Ваги лабораторні - 1 шт (2010) рН-метр рН-150МИ - 1 шт (2010)
Застосування мікробних препаратів у рослинництві	навчальна дисципліна	<i>38794zastosuvannia.pdf</i>	Tg3bFoowoEaG89vwtXzor3vXlrdOtE+nMKocqZ3qbzY=	Шафа сушильна ІІІС – 80 (2004 р.) Стерилізатор паровий ГК-100-3М (2001 р.) Опромінювач бактерицидний (2007 р.) Холодильник Indesit ST 167 (2012 р.) Мікроскоп GRANUM (2008 р.) Ваги електронні (2019 р.) Термостат (1989 р.)
Технології виробництва мікробних препаратів для сільського господарства	навчальна дисципліна	<i>38794teknolohii.pdf</i>	XYA+eVZ+ITtwoDjXd8++n4UnmT1VCesrOHRlZZfQmoM=	Шафа сушильна ІІІС – 80 (2004 р.) Стерилізатор паровий ГК-100-3М (2001 р.) Опромінювач бактерицидний (2007 р.) Холодильник Indesit ST 167 (2012 р.) Мікроскоп GRANUM (2008 р.) Качалка підвісна мікробіологічна КМП – 36 (2010 р.) Ваги електронні (2019 р.) Термостат (1989 р.)
Сільськогосподарська мікологія	навчальна дисципліна	<i>38794sh_mycology.pdf</i>	VPLpIitNHKux2hgrSbdpXB9K62PhuMU13n9ott2jN14=	Лабораторія для проведення мікробіологічних досліджень Автоклав ГК-100 - 1шт (2010)

				Термостат СТ-100С - 1 шт (2019) Мікроскоп біологічний Delta Optical Trino LED - 1 шт (2018) УФ-опромінювач ОБН-35М - 4 шт (2011) Ваги лабораторні - 1 шт (2010) рН-метр рН-150МИ - 1 шт (2010)
Мікробіометод в технологіях аграрного виробництва	навчальна дисципліна	38794microbiometod.pdf	ulo+McE+8o6wOe5rDvPc7M371ENP7n9s oAM3xbmTNDQ=	Лабораторія для проведення мікробіологічних досліджень Автоклав ГК-100 - 1шт (2010) Термостат СТ-100С - 1 шт (2019) Мікроскоп біологічний Delta Optical Trino LED - 1 шт (2018) УФ-опромінювач ОБН-35М - 4 шт (2011) Ваги лабораторні - 1 шт (2010) рН-метр рН-150МИ - 1 шт (2010)
Іноземна мова у науково-педагогічному спілкуванні	навчальна дисципліна	38794inozemna.pdf	uEyx45Rcye6SgQtAJiWxbNIBfgtHreMXZ544ks7b1U=	Матеріально-технічне забезпечення на базі Національного університету "Чернігівський колегіум" імені Т.Г. Шевченка
Сучасні теорії пізнання	навчальна дисципліна	38794suchasni teorii.pdf	HL3XTsrS47arRs5hX9VFIMpwGMoFr/ HoViteoXFPg2s=	Матеріально-технічне забезпечення на базі Національного університету "Чернігівський колегіум" імені Т.Г. Шевченка

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
147640	Волкогон Віталій Васильович	начальник відділу сільськогосподарської мікробіології, Основне місце роботи	Відділ сільськогосподарської мікробіології	Диплом спеціаліста, Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва, рік закінчення: 1977, спеціальність: агрохімія та ґрунтознавство, Диплом доктора наук ДД 000187, виданий 21.05.1998, Атестація професора ПР 001615, виданий 20.06.2002	38	Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи	Рішення щодо викладання даної дисципліни даним викладачем зумовлене тим, що він має багаторічний досвід ведення дослідної справи (досвід практичної роботи за спеціальністю – 38 років, є керівником ПНД НААН «Сільськогосподарська мікробіологія»), низку публікацій у наукових виданнях, досвід керівництва підготовкою кандидатських дисертаційних робіт й консультування докторських дисертаційних робіт. Фаховість викладача підтверджуються видами і результатами професійної діяльності особи відповідно пунктів розділу 30 Ліцензійних умов 1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 15,

17.
П. 1.
1. Kozar S.F., Volkogon V.V., Symonenko E.P., Volkogon M.V. Nanocarboxylates of molybdenum and of iron enhance the functional activity of Rhizobium radiobacter 204. Applied Nanoscience. 2019. V. 9, №1. P. 795-800. <https://doi.org/10.1007/s13204-018-00939-6> (Web of Science)
2. Volkogon V.V., Pyrig O.V., Volkohon K.I., Dimova S.B. Methodological aspects of determining the processes of organic matter mineralization↔synthesis in croplands. Agric. sci. pract. 2019; 6(1): 3-9. <https://doi.org/10.15407/agrisp6.01.003> (Web of Science)
- П. 2.
1. Волкогон В.В., Пиріг О.В., Британ Т.Ю. Спрямованість біологічних процесів у чорноземі вилуженому при вирощуванні ячменю ярого за різних видів і норм добрив. Сільськогосподарська мікробіологія. 2017. №26. С. 3-11.
2. Волкогон В.В., Деркач С.М., Дімова С.Б., М'ягка М.В. та ін. Біокомпостування органічного субстрату на основі пташиного посліду за інтродукції Trichoderma harsianum 128. Агроєкологічний журнал. 2018. №1. С. 108-114.
3. Волкогон В.В., М'ягка М.В., Дімова С.Б., Деркач С.М. та ін. Вплив інтродукції целюлозолітичних мікроорганізмів на мікробіоценоз в умовах компостування курячого посліду. Вісник аграрної науки. 2019. №5. С. 53-61.
4. Волкогон В.В., Москаленко А.М., Дімова С.Б., Пиріг О.В., Халеп Ю.М., Волкогон К.І. Оптимізація біологічних процесів трансформації органічної речовини у чорноземі вилуженому. Вісник аграрної науки. 2019. №11. С. 5-12.
5. Волкогон В.В.,

Дімова С.Б., Волкогон К.І., Сидоренко В.П.
Ефективність мікробних препаратів за різних систем удобрення сільськогосподарських культур. Вісник аграрної науки. 2020. № 6. С. 5-13.

П. 3.

1. Волкогон В.В.
Мікробіологічна трансформація сполук азоту в ґрунтах агроценозів. Монографія: Ніжин: ПП Лисенко М.М., 2017. 192 с.

2. Волкогон В.В., Бердніков О.М., Лопушняк В.І.
Екологічні аспекти удобрення сільськогосподарських культур. Монографія: Аграрна наука, 2019. с. 264

П. 4.

1. Козар С.Ф.
Теоретичне обґрунтування та управління активністю діазотрофів за їх інтродукції в агроценози сої. Дисертація... докт. с.-г. наук. спец. 03.00.07 – мікробіологія. Київ, Національний ун-т біоресурсів і природокористування України. 2019. 42 с.

2. Деркач С.М.
Оптимізація мікробіологічних процесів при компостуванні субстратів на основі курячого посліду. Дисертація... канд. с.-г. наук. Чернігів: Інститут сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН. 2019. 23 с.

П. 8.

1. Керівник ПНД НААН о8
«Сільськогосподарська мікробіологія» (Оптимізація біологічних процесів в агроекосистемах для забезпечення ефективного, екологічно збалансованого аграрного виробництва).

2. Головний редактор Міжвідомчого тематичного наукового збірника «Сільськогосподарська мікробіологія» (фахове наукове видання України).

						<p>коєфіцієнтів засвоєння добрив рослинами та вмісту білка в продукції. Посібник українського хлібороба, 2009. С. 49-51.</p> <p>2. Волкогон В.В. Мікробні препарати в землеробстві. Посібник українського хлібороба, 2010. С. 139-140.</p> <p>3. Волкогон В.В. Мікрофлора під корінь. The Ukrainian Farmer, 2012. № 4. С.12-15.</p> <p>4. Волкогон В.В. Біологічні аспекти підвищення родючості ґрунтів. Чернігівщина аграрна. 2013. №21. С. 8-11.</p> <p>5. Волкогон В.В., Бердніков О.М. Аграрии за «зеленых». Сидераты в качестве зеленых удобрений дают уникальный экономический эффект. Зерно. 2013. №5 (86). С.58-61.</p> <p>6. Волкогон В.В., Токмакова Л.М. Поліміксобактерин у технологіях вирощування соняшнику. Посібник українського хлібороба. 2014. Т.2. С. 67-68.</p> <p>П. 16.</p> <p>1. Член Центральної ради ГО «Українське товариство ґрунтознавців та агрохіміків».</p> <p>2. Член Президії Українського товариства мікробіологів ім. С.М. Виноградського.</p> <p>3. Член Президії Українського товариства фізіологів рослин.</p> <p>П. 17.</p> <p>Досвід практичної роботи за спеціальністю – 38 років.</p>	
285142	Чорний Олександр Олександрович	Зав. кафедри права, філософії та політології, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут історії та соціогуманітарних дисциплін імені О.М. Лазаревського	Диплом спеціаліста, Чернігівський державний педагогічний інститут імені Т.Г.Шевченка, рік закінчення: 1994, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 006559, виданий 27.04.2017, Диплом кандидата наук	21	Сучасні теорії пізнання	Відповідно до договору 1/16 від 06.06.2016 р. з Національним університетом "Чернігівський колегіум" імені Т.Г.Шевченка Наукову та професійну активність визначено відповідно пунктів 3, 9, 10, 13, 15, 16, 17 розділу 30 Ліцензійних умов п. 3. Чорний О.О. Історія філософсько-освітніх

ДК 003017,
виданий
14.04.1999,
Атестат
доцента 12ДЦ
014476,
виданий
16.06.2005

ідей в Україні та їх онтологічна орієнтація [Текст]: монографія Чернігів: Десна Поліграф, 2014. 424 с.
п. 9.
Голова журі обласного конкурсу «Малолі академії наук України» з філософії та релігієзнавства 2018-2019 рр.
п. 10.
Завідувач кафедри права, філософії та політології.
п. 13.
1. Чорний О.О. Методика викладання філософських дисциплін у ВНЗ. – Чернігів: ВЦ «Графіка». 2019. 32 с.
2. Чорний О.О. Філософія науки. Навчально-методичний посібник. [Текст] Чернігів: ВЦ «Графіка», 2019. – 28 с.
3. Чорний О.О. Логіка. Навчально-методичний посібник. [Текст]. Чернігів : Вид-во ЧОІППО, 2014. 52 с.
п. 15
1. Черный А.А. Историко-культурные факты зарождения и развития философской мысли древних славян. Философия и культура. Москва. 2014. № 4. С. 546-552.
2. Черный А.А. Философское творчество Николая Маркова, как отражение культурного развития российского общества второй половины XIX века. Философия и культура. Москва. 2015. № 3. С. 375-383.
3. Черный А.А. Исторические факты и философские тенденции развития медиаобразования в России XVII в. и их косвенное влияние на медиафилософию XXI века. Медиаобразование. 2013. №3. Российский журнал истории, теории и практики медиапедагогике. Москва. 2013. С. 16-25.
4. Черный А.А. Философская картина мира А.Довженка, как художественное отражение человеческого бытия. Филология: научные исследования.

						<p>Москва. 2013. №3 С. 242-247.</p> <p>5. Черный А.А. Ключевые источники и их роль в зарождении славянской философской мысли до Киевской Руси. «Инновации в науке»: Сборник материалов XIX Международной заочной научно-практической конференции. (Россия, город Новосибирск, 22 апреля 2013г.). Новосибирск: Изд. «СибАК», 2013. С.111-120.</p> <p>п. 16. Членство у Професійному об'єднанні філософів України.</p> <p>п. 17. Досвід практичної роботи за спеціальністю більше 21 р.</p>	
89125	Городнича Лариса Віталіївна	Завідувач кафедри, доцент, Основне місце роботи	Філологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Чернігівський державний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 2001, спеціальність: 010102 Початкове навчання. Англійська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 058983, виданий 14.04.2010, Аттестат доцента 12ДЦ 038077, виданий 14.02.2014</p>	16	Іноземна мова у науково-педагогічному спілкуванні	<p>Відповідно до договору 1/16 від 06.06.2016 р. з Національним університетом "Чернігівський колегіум" імені Т.Г.Шевченка Наукову та професійну активність визначено відповідно пунктів 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 15 розділу 30 Ліцензійних умов. П. 2.</p> <p>1. Городнича Л.В. Організація інтерактивності процесу навчання студентів іноземної мови з використанням комп'ютерно орієнтованих засобів. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. Чернігів : ЧНПУ, 2013. Вип. 113. С.174–177.</p> <p>2. Гергуль С.М., Городнича Л.В. Формування професійної майстерності майбутнього вчителя-філолога. Вісник ЧНПУ. Серія "Педагогічні науки". Чернігів: Вид. центр ЧНПУ, 2016. Вип. 141. С.44-49.</p> <p>3. Gorodnycha L.V., Olkhovyk M.V. Articles editing as means of developing professional competence while teaching English for</p>

academic writing.
Вісник КНЛУ. Серія Педагогіка та психологія: зб. наук. праць/ гол. ред. Бігич О.Б. К.: КНЛУ, 2018. № 28 С. 61–69

4. Городнича Л., Ольховик М. Формування професійної компетентності у вищій школі засобом літературно-мистецького журналу як технології кейс-методу. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології : наук. журнал / голов. ред. А. А. Сбруюва. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2019. № 3 (87). С.38-48.

5. Городнича Л.В., Ольховик М.В. Теоретичні передумови використання інтернет-комунікації для формування іншомовної професійної компетентності майбутніх редакторів. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Чернігів, 2019. № 4 (160). С. 152-157

П. 3.
Навчання іноземної мови в умовах інформатизації шкільної освіти [Коллективна монографія] / Коваль Т.І., Асоянц П.Г., Городнича Л.В., Кочубей Н.П. та інш. / заг. ред. Коваль Т.І. – К.: Видавничий центр КНЛУ, 2014. 284 с. (Городнича Л.В. Розділ 3, С. 106-189.)

П. 5.
Участь у Міжнародному проєкті з 2019 року: Проєкт «Вивчай та розрізняй: інфомедійна грамотність», який виконується Радою Міжнародних наукових досліджень та обмінів IREX in Ukraine за підтримки посольств Великої Британії та США у партнерстві з Міністерством освіти і науки України та Академією Української Преси.

П.6.
Всі дисципліни викладаються іноземною мовою

П.9.
Член журі II етапу
Всеукраїнської
учнівської олімпіади з
англійської мови (12
січня 2020 р.,
м.Чернігів)

П.10.
Завідування
кафедрою

П.11.
Участь в атестації
наукових кадрів в
якості офіційного
опонента:

1. Кочубей Н.П.
«Методика
інтерактивного
навчання
англійського
діалогічного
мовлення молодших
школярів», поданого
на здобуття наукового
ступеня кандидата
педагогічних наук за
спеціальністю
13.00.02 – теорія і
методика навчання:
германські мови, 5
березня 2014 року.

2. Заболотна М.І.
«Методика навчання
аудіювання
англомовних
публіцистичних
текстів
старшокласників в
умовах профільного
навчання», поданого
на здобуття наукового
ступеня кандидата
педагогічних наук за
спеціальністю
13.00.02 – теорія і
методика навчання:
германські мови, 18
березня 2015 року.

3. Прокопчук М.М.
«Формування мовних
компетенцій в учнів
основної школи
(англійська мова після
німецької)», поданого
на здобуття наукового
ступеня кандидата
педагогічних наук за
спеціальністю
13.00.02 – теорія і
методика навчання:
германські мови, 12
березня 2019 року.

П.13.
1. Городнича Л.В.
Навчання синтаксису
англійської мови з
урахуванням
когнітивного підходу
// Навчально-
методичний посібник
з дисципліни
«Практична
граматика» для
студентів IV курсу за
напрямом підготовки:
6.020303 Філологія,
спеціальністю
6.02030301 Філологія.
Українська мова і
література,
спеціалізацією

Українська мова і література та англійська мова і зарубіжна література. Чернігів: ЧНПУ, 2013. 128 с.

2. Городнича Л.В. Master of the game // Навчально-методичний посібник для організації самостійної роботи з «Практики усного та писемного мовлення» для студентів IV курсу за напрямом підготовки: 6.020303 Філологія, спеціальністю 6.02030301 Філологія. Українська мова і література, спеціалізацією Українська мова і література та англійська мова і зарубіжна література. Чернігів: ЧНПУ, 2013. 273с.

П. 15.

1. Городнича Л.В. Підготовка майбутніх вчителів до організації навчання молодших школярів іншомовного аудіювання з використанням комп'ютерної програми/ Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Пріоритетні напрями підготовки вчителя іноземної мови у контексті вимог Болонського процесу». Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2011. С.68-69

2. Городнича Л.В. Напрями диференційованого навчання іноземної мови студентів // Сучасні тенденції розвитку іншомовної освіти у середній та вищій школі: стан, проблеми, перспективи: збірник матеріалів науково-практичному семінару (м.Чернігів, 20 квітня 2012 р)/ за ред. канд. пед. наук, доц. В.П.Іванишиної. – Чернігів: Черніг. держ. технол. ун-т, 2012. С.60-62.

3. Городнича Л.В. Принципи формування мовленнєвої компетенції в аудіюванні з використанням комп'ютерного засобу навчання/ «Взаємодія одиниць мови і

						<p>мовлення: комунікативно-когнітивний, соціокультурний, перекладознавчий і методичний аспекти»: матеріали Міжнародних наук.-практ. конф. 29 березня 2013р. К.: НТУУ «КПІ», 2013. С.127–129.</p> <p>4. Реалізація зворотного зв'язку під час навчання студентів іноземної мови з використанням комп'ютерної програми // Компетентнісний діяльнісний технології навчання іноземної та рідної мови у середній та вищій школі: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції / за ред. канд. пед. наук, доц. В.П. Іванишиної. Чернігів: Чернігівський національний технологічний університет, 2014. С.32–34.</p> <p>5. Городнича Л., Ольховик М. Формування професійної компетентності майбутніх редакторів у межах курсу "Основи наукового дослідження іноземною мовою" // Збірник матеріалів I Міжнародної (V онлайн) науково-практичної інтернет-конференції аспірантів та науковців з питань методики викладання іноземної мови: «Дослідження та впровадження в навчальний процес сучасних моделей викладання іноземної мови: лінгво-дидактичні, методичні та міжнародні перспективи» / М-во освіти та науки; Одеський нац. університет імені І. І. Мечникова. Одеса: 2019. С. 69-72. П. 17. досвід практичної роботи за спеціальністю більше п'яти років</p>	
145046	Копилов Євгеній Павлович	головний науковий співробітник лабораторії рослинно-мікробних	Відділ сільськогосподарської мікробіології	Диплом магістра, Ніжинський державний педагогічний інститут ім. М.В.Гоголя, рік	18	Мікробіометод в технологіях аграрного виробництва	Рішення щодо викладання даної дисципліни даним викладачем зумовлене тим, що він проводить дослідження, які

взаємодій,
Основне
місце
роботи

закінчення:
1998,
спеціальність:
010103
Біологія і хімія

пов'язанні з різними аспектами використання мікробіометоду у технологіях аграрного виробництва, має низку наукових праць за цим напрямом. Фаховість викладача підтверджуються видами і результатами професійної діяльності особи відповідно пунктів розділу 30 Ліцензійних умов 1, 2, 3, 4, 8, 11, 12, 16, 17. П 1.
Драговоз І. В., Копилов Є. П., Йовенко А. С. Метаболіти гриба *Chaetomium cochliodes* Palliser з фітостимулювальною та протекторною активністю. *Mikrobiol. Z.* 2018. Т. 80, № 1. С. 45–56.
<https://doi.org/10.15407/mikrobiolj80.01.045>
П 2.
1. Цехмістер Г.В., Копилов Є.П. Вплив гриба-антагоніста *Trichoderma viride* 017 на продуктивність рослин огірків. Сільськогосподарська мікробіологія: міжвід. темат. наук. зб. 2018. Вип. 27. С. 74-79.
2. Цехмістер Г.В., Копилов Є.П. Вплив *Trichoderma viride* 017 на мікоценоз кореневої зони рослин огірків. Біоресурси і природокористування . 2017. Том 9, № 5-6. С. 80-88.
3. Драговоз І.В., Копилов Є.П., Кислинська А.С.Метаболіти гриба *Chaetomium cochliodes* Palliser з фітостимулювальною та протекторною активністю. *Мікробіол. журн.* 2018. Т.80, №1. С. 34-45.
4. Скуловатов О.В., Копилов Є.П. Мікоценоз кореневої зони рослин кукурудзи за використання *Chaetomium globosum* як деструнтора соломи. Сільськогосподарська мікробіологія: міжвід. темат. наук. зб. 2017. Вип. 25. С. 31-35.
5. Nadkernichna O., Kopilov E. Soil fungi as a biotic factor affecting on the plants. *Агроекологічний*

журнал. 2017. №2. С. 163-175.

П. 3

Копылов Е.П.
Почвенные сапрофитные грибы - природные регуляторы роста, развития и устойчивости растений к возбудителям болезней: Монография. Palmarium academic publishing, AV Akademikerverlag GmbH&Co.KG, 2013. 104 с.

П. 4

Наукове керівництво:
1. Цехмістер Г.В.
Патогенність *Acremonium cucurbitacearum* щодо рослин огірків та біологічні засоби обмеження його розвитку : автореф. дис. ... канд. с.-г. наук : 03.00.07. Чернігів, 2019. 23 с.
2. Кислинська А. С.
Формування і функціонування ендоефітної асоціації ґрунтового сапротрофного гриба *Chaetomium cochliodes* з рослинами гречки посівної : автореф. дис. ... канд. с.-г. наук : 03.00.07. Чернігів, 2019. 23 с.

П. 8.

Керівник наукової теми: Дослідити ефективність застосування нового штаму *Trichoderma viride* як засобу біодеструкції рослинних решток і захисту сільськогосподарських культур від збудників хвороб (ДР 0119U100242)

П. 11

Член спеціалізованої вченої ради по захисту кандидатських дисертацій К 79.377.01

П. 12

1. Копилов Є.П.
Цехмістер Г.В. Штам мікроміцету *Trichoderma viride* - антагоніст збудника акремоніозного в'янення огірків. Патент на корисну модель 123447 Україна, МПК А01N 63/04 (2006.01); С12N 1/14 (2006.01). Заявл. 29.09.2017; Опубл. 26.02.2018; Бюл.№4, 2018.
2. Надкерничний С.П., Копилов Є.П. Штам

						<p>гриба <i>Trichoderma viride</i> з високою целюлозолітичною активністю. Пат. на корисну модель № 121555 Україна, МПК C12N 1/14, C12F 9/42. заявл. 14.06.17; опубл. 11.12.17, Бюл. № 23. – 4 с.</p> <p>3. Білявська Л.О., Надкернична О.В., Копилов Є.П. Штам гриба <i>Cladosporium cladosporioides</i> – продуцент ауксинів і цитокінінів. Патент на корисну модель 105226 Україна, МПК C12 N1/14 C12F11/08, A01N63/00; Заявл. 01.09.2015; Опубл. 10.03.2016; Бюл.№5, 2016.</p> <p>4. Надкерничний С.П., Копилов Є.П. Спосіб виготовлення біологічного препарату Хетоміка для передпосівної обробки насіння та посадкового матеріалу сільськогосподарських культур. Патент на корисну модель 103591 Україна, МПК C12N1/00, C12N1/14, A01N63/04. Заявник та патентовласник Ін-т с-г мікробіології та агропромислового виробництва НААН. – № у 2015 05536; Заявл.05.06.2015; Опуб. 25.12.2015; Бюл. №24.</p> <p>5. Надкерничний С.П., Копилов Є.П., Скуловатов О.В. Природний штам гриба <i>Chaetomium globosum</i> – продуцент комплексу целюлаз. Патент на корисну модель 95427 Україна, МПК C12N1/14, C12N9/42, Заявник та патентовласник Ін-т с-г мікробіології та агропромислового виробництва НААН. – № у 2014 07191; Заявл.26.06.2014; Опуб. 25.12.2014; Бюл. №24.</p> <p>П. 16. Дійсний член Товариства мікробіологів України імені С.М. Виноградського.</p> <p>П. 17. Науковий стаж 18 р.</p>	
304481	Москаленко Анатолій Михайлович	Директор, Основне місце роботи	Адміністративне управління	Диплом спеціаліста, Харківський сільськогосподарський інститут ім. В.В. Докучаєва,	29	Наукові основи сучасного аграрного виробництва	Рішення щодо викладання даної дисципліни даним викладачем зумовлене тим, що він проводив дослідження щодо

рік закінчення:
1990,
спеціальність:
економіка та
організація
сільського
господарства,
Диплом
доктора наук
ДД 005420,
виданий
12.05.2016,
Диплом
кандидата наук
КН 008376,
виданий
11.05.1995,
Атестат
доцента АЕ
001211,
виданий
24.12.1998

раціонального
використання
сільськогосподарських
земель, вивчення
засобів біологізації
аграрного
виробництва,
розробки
економічного
механізму збереження
родючості ґрунтів;
Фаховість викладача
підтверджуються
видами і результатами
професійної
діяльності особи
відповідно пунктів
розділу 30
Ліцензійних умов 1, 2,
3, 8, 10, 11, 13, 15, 16.
П. 1.
Khalep Yu.,
Moskalenko A.
Ecological and
economic aspects of the
efficiency of Polissia
organic plant models.
Agricultural and
Resource Economics-
International Scientific
E-Journal 2020. Vol. 6.
No. 4. Pp. 5–19. (Web
of Science)
Халеп Ю.,
Москаленко А.,
Шаповалюк М.
Еколого-економічне
значення сидерації
для органічних
агроценозів Полісся.
Agricultural and
Resource Economics.
2021. Vol. 7. No. 1. Pp.
213–233.
<https://doi.org/10.51599/are.2021.07.01.11> ;
<https://are-journal.com/are/article/view/406/283> (WoS)
П. 2.
1. Москаленко А.М.
Економічна родючість
ґрунтів в сучасних
умовах
господарювання.
Проблеми і
перспективи
економіки та
управління. 2015. № 2
(2). С. 113–118.
2. V. V. Volkohon, A. M.
Moskalenko, S. B.
Dimova та ін. The
orientation of biological
nitrogen transformation
processes in soil under
the organic production
of agricultural products.
Сільськогосподарська
мікробіологія. 2017.
Вип. 25. С. 18-24.
3. Москаленко А.М.,
Волкогон В.В та ін.
Оптимізація
біологічних процесів
трансформації
органічної речовини у
чорноземі
вилуженому. Вісник
аграрної науки. 2019.
№ 11. С. 5–12.

4. Волкогон В.В., Москаленко А.М., Дімова С.Б. та ін. Мікробні препарати в технологіях вирощування сільськогосподарських культур як чинник регулювання активності процесу денітрифікації. Сільськогосподарська мікробіологія. 2019. № 29. С. 3–9.

5. Shyian D., Moskalenko A., Kirichenko K. The economic mechanism for the formation of land rent at agricultural enterprises. Economics of Development. Volume. 2020. № 19. Issue 1. pp. 35-44.

П. 3.

1. Москаленко А. М. Теоретичні та методологічні засади ефективного використання сільськогосподарських земель Полісся України: монографія. Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2015. – 335 с.

П.8.

1. Член редакційної колегії міжнародного фахового видання «Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal».

2. Член редакційної колегії міжвідомчого тематичного наукового збірника «Сільськогосподарська мікробіологія».

Керівник завдання 08.00.05.01.Ф Економічна та енергетична оцінка біологічних чинників оптимізації продукційного процесу сільськогосподарських культур (№ ДР 0121U108795) на 2021-2025 рр.

П.10.

Директор Інституту мікробіології та агропромислового виробництва НААН України

П.11.

Член постійної спеціалізованої ради К 79.377.01 при ІСМАВ НААН.

П.13.

1. Москаленко А.М. та інші. Мікробні препарати в сучасних аграрних технологіях. Науково-практичні рекомендації. Ніжин: Видавець ПП Лисенко

М.М., 2015. 281 с.

2. Москаленко А.М. Оцінка еколого-економічної ефективності моделей органічного виробництва сільськогосподарської продукції. Методичні рекомендації. ІСМАВ НААН, 2015. 36 с.

3. Москаленко А.М та ін. Визначення впливу організаційно-економічних заходів на підвищення родючості ґрунтів. Науково-практичні рекомендації. Чернігів, 2018. 36 с. П.15.

1. Москаленко А.М. Land Concentration and the Optimal Size of Agricultural Enterprises in the Polissya Zone of Ukraine. Public Policy and Administration review, June 2015. - Vol. 3. – No. 1.- P. 54-60.

2. Москаленко А.М. Тенденции эффективности использования сельскохозяйственных земель в зоне Полесья Украины. Международный научный журнал «Прогресс». 2015 № 3–4. С. 68–72.

3. Москаленко А.М. Regularities of changes in patterns of agricultural production. Socio-Economic Aspects of Economics and Management [Collection of scientific articles]. Volume 1, Aspekt Publishing of Budget Printing Center, Taunton, MA, United States of America, 2015. P. 207-210.

4. Москаленко А.М. Еколого-економічне обґрунтування нової стратегії застосування мінеральних добрив. Економічні, соціальні та екологічні проблеми розвитку агропродовольчої сфери: матеріали міжн. наук.-практ. конф., 19 лютого 2016 р. / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Харків: ХНАУ, 2016. С. 177–181.

5. Москаленко А.М. та ін. Використання мікробних препаратів в органічному землеробстві. Аграрна наука – виробництву. 2018. №1. С. 14. П.16.

						Член спілки економістів України. Голова обласного правління СЕУ.	
34054	Козар Сергій Федорович	заступник директора з наукової роботи, Основне місце роботи	Адміністративне управління	Диплом доктора наук ДД 009716, виданий 26.02.2020, Диплом кандидата наук ДК 008227, виданий 11.10.2000, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 005955, виданий 15.03.2007	27	Технології виробництва мікробних препаратів для сільського господарства	Рішення викладання даної дисципліни даним викладачем зумовлене тим, що він проводить дослідження зі створення і удосконалення мікробних препаратів для підвищення врожайності сільськогосподарських культур, має низку наукових праць за цим напрямом, патенти. Фаховість викладача підтверджуються видами і результатами професійної діяльності особи відповідно пунктів розділу 30 Ліцензійних умов 1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17. П. 1. Kozar S.F., Symonenko E.P., Volkohon V.V., Volkogon M.V. Nanocarboxylates of molybdenum and of iron enhance the functional activity of Rhizobium radiobacter 204. Applied Nanoscience. Springer. 2019. Vol. 9. Num. 5. С. 795-800. https://doi.org/10.1007/s13204-018-00939-6 (Web of Science) П. 2. 1. Білоконська О.М., Халеп Ю.М., Козар С.Ф. Економічна та енергетична ефективність бактеризації A. chroococcum 2.1 при вирощуванні огірка. Агроекологічний журнал. 2020; 2: С. 69-76. 2. Козар С.Ф., Євтушенко Т. А., Усманова Т. О., Симоненко Є. П. Мікробіоценоз ризосферного ґрунту та продуктивність пшениці озимої за використання бактерій Agrobacterium radiobacter 204, активованих нанокарбоксилатами металів. Сільськогосподарська мікробіологія. 2017. Вип. 26. С. 17–23. 3. Козар С. Ф. Продукування фітогормонів Bradyrhizobium japonicum і

Azospirillum brasilense за їх сумісного культивування. Сільськогосподарська мікробіологія. 2018. Вип. 28. С. 33–40.

4. Халеп Ю.М., Козар С.Ф. Економічна та енергетична ефективність комплексної бактеризації при вирощуванні сої. Сільськогосподарська мікробіологія. 2016. Вип. 23. С. 24–29.

5. Козар С.Ф., Євтушенко Т.А., Потапенко Л.В., Чмель О.П. Міграція сполук біогенних елементів за застосування комплексних інокулянтів для сої. Сільськогосподарська мікробіологія. 2016. Вип. 24. С. 24-28.

П. 3.

1. Мікробні препарати в землеробстві. Теорія і практика: Монографія / В.В. Волкогон, О.В. Надкернична, Т.М. Ковалевська, Л.М. Токмакова, Є.П. Копилов, С.Ф. Козар, та ін.; за ред. В.В. Волкогона. К.: Аграрна наука, 2006. 312 с.

2. Експериментальна ґрунтова мікробіологія: монографія / В.В. Волкогон, О.В. Надкернична, Л.М. Токмакова, Т.М. Мельничук, Л.О. Чайковська, С.П. Надкерничний, М.К. Шерстобоев, С.Ф. Козар та ін.; за наук. ред. В. В. Волкогона. – К.: Аграрна наука, 2010. 464 с

3. Волкогон В.В., Зарішняк А.С., Гриник І.В., Бердніков О.М., Центилю Л.В., Надкернична О.В., Москаленко А.М., Токмакова Л.М., Надкерничний С.П., Козар С.Ф. та ін. Методологія і практика використання мікробних препаратів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур / за наук. ред. В.В.Волкогона. К.: Аграрна наука, 2011. 156 с.

П. 4.

Наукове керівництво (у 2010 р. Жеребор Тетяна Анатоліївна

отримала ступінь кандидата с.-г. наук)
П. 8.
Керівник наукової теми 08.00.02.02.Ф Дослідження закономірностей змін активності діазотрофів та їх впливу на рослини за дії біотичних і абіотичних чинників (№ ДР 0121U108791) на 2021-2025 рр.
Член редколегії (заступник головного редактора) фахового видання: Міжвідомчий тематичний науковий збірник «Сільськогосподарська мікробіологія»
П. 11.
Участь в атестації наукових кадрів як члена постійної спеціалізованої ради К 79.377.01
П. 12.
1. Пат. 39715 Україна МПК(2009) C12N 1/20. Поживне середовище для культивування бактерій роду Azotobacter / С.Ф. Козар, Т.А. Жеребор, Т.О. Усманова.
2. Пат. 60613 Україна, МПК (2011) A01C 21/00 C05F 11/00 C12N 1/00. Спосіб бактеризації посадкового матеріалу картоплі / С.Ф.Козар, Т.А.Жеребор, Т.О.Усманова.
3. Пат. 79361 Україна, МПК (2013) C 12N 1/20 Спосіб підвищення ростової активності бактерій / Козар С.Ф., Усманова Т.О., Євтушенко Т.А.
4. Пат. 107857 Україна, МПК (2014) C12N 1/20 Спосіб підтримання життєздатності Bradyrhizobium japonicum/ Козар С.Ф., Усманова Т.О., Євтушенко Т.А.
5. Пат. 98869 Україна, МПК (2015) C05F 11/08, C12N 1/20 Спосіб виготовлення мікробного препарату /Козар С.Ф., Нестеренко В.М., Канівець В.І.,Євтушенко Т.А.
6. Пат. 132517 Україна МПК (2019) C05F 11/00. Спосіб підвищення активності діазотрофів / С.Ф.Козар, Т.А.Євтушенко

						<p>П 15.</p> <p>1. Волкогон В.В., Заришняк А.С., Пилипенко Л.А., Рудюк А.М, Дишлюк В.Є., Надкернична О.В., Москаленко А.М., Токмакова Л.М., Козар С.Ф., Копилов Є.П., Бердніков О.М., Центило Л.В., Дімова С.Б. Мікробні препарати в сучасних аграрних технологіях (науково-практичні рекомендації) / за ред. В.В.Волкогона. К., 2015. 248 с.</p> <p>2. Волкогон В.В., Козар С.Ф. Микробные препараты: применение в современных технологиях зернобобовых культур. Зерно: Всеукраинский журнал. 2015. № 11 (116). С. 94–95.</p> <p>3. Козар С.Ф., Усманова Т.О., Євтушенко Т.А. Спосіб підтримання життєздатності бульбочкових бактерій – біоагентів мікробних препаратів для сої. Аграрна наука – виробництво. Київ, 2016. № 3. С. 12.</p> <p>4. Бердніков О.М., Валентій О.А., Потапенко Л.В., Козар С.Ф., Євтушенко Т.А. Удосконалення технології вирощування сої на Поліссі. Аграрна наука – виробництво. Київ, 2017. № 2. С. 15.</p> <p>5. Козар С. Ф., Євтушенко Т.А. Ризогумін у технології вирощування гороху. Аграрний тиждень. 2019. № 1-2(335). С. 41–43.</p> <p>П. 16. Дійсний член Товариства мікробіологів України імені С.М. Виноградського.</p> <p>П. 17. Науковий стаж 27 років.</p>	
34054	Козар Сергій Федорович	заступник директора з наукової роботи, Основне місце роботи	Адміністративне управління	<p>Диплом доктора наук ДД 009716, виданий 26.02.2020,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 008227, виданий 11.10.2000, Аттестат старшого</p>	27	Застосування мікробних препаратів у рослинництві	Рішення викладання даної дисципліни даним викладачем зумовлене тим, що він проводив дослідження щодо інтродукції діазотрофів в агроценози сільськогосподарських культур, має низку наукових праць за

наукового співробітника (старшого дослідника) АС 005955, виданий 15.03.2007

цим напрямом. Фаховість викладача підтверджуються видами і результатами професійної діяльності особи відповідно пунктів розділу 30 Ліцензійних умов 1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17.

П. 1.
Kozar S.F., Symonenko E.P., Volkohon V.V., Volkogon M.V. Nanocarboxylates of molybdenum and of iron enhance the functional activity of *Rhizobium radiobacter* 204. *Applied Nanoscience*. Springer. 2019. Vol. 9. Num. 5. С. 795-800.
<https://doi.org/10.1007/s13204-018-00939-6> (Web of Science)

П. 2.

1. Білоконська О.М., Халеп Ю.М., Козар С.Ф. Економічна та енергетична ефективність бактеризації *A. chroococcum* 2.1 при вирощуванні огірка. *Агроекологічний журнал*. 2020; 2: С. 69-76.
2. Козар С.Ф., Євтушенко Т. А., Усманова Т. О., Симоненко Є. П. Мікробіоценоз ризосферного ґрунту та продуктивність пшениці озимої за використання бактерій *Agrobacterium radiobacter* 204, активованих нанокарбоксилатами металів. *Сільськогосподарська мікробіологія*. 2017. Вип. 26. С. 17–23.
3. Козар С. Ф. Продукування фітогормонів *Bradyrhizobium japonicum* і *Azospirillum brasilense* за їх сумісного культивування. *Сільськогосподарська мікробіологія*. 2018. Вип. 28. С. 33–40.
4. Халеп Ю.М., Козар С.Ф. Економічна та енергетична ефективність комплексної бактеризації при вирощуванні сої. *Сільськогосподарська мікробіологія*. 2016. Вип. 23. С. 24–29.
5. Козар С.Ф., Євтушенко Т.А., Потапенко Л.В.,

Чмель О.П. Міграція сполук біогенних елементів за застосування комплексних інокулянтів для сої. Сільськогосподарська мікробіологія. 2016. Вип. 24. С. 24-28.

П. 3.

1. Мікробні препарати в землеробстві. Теорія і практика: Монографія / В.В. Волкогон, О.В. Надкернична, Т.М. Ковалевська, Л.М. Токмакова, Є.П. Копилов, С.Ф. Козар та ін.; за ред. В.В. Волкогона. К.: Аграрна наука, 2006. 312 с.

2. Експериментальна ґрунтова мікробіологія: монографія / В.В. Волкогон, О.В. Надкернична, Л.М. Токмакова, Т.М. Мельничук, Л.О. Чайковська, С.П. Надкерничний, М.К. Шерстобоев, С.Ф. Козар та ін.; за наук. ред. В. В. Волкогона. К.: Аграрна наука, 2010. 464 с.

3. Волкогон В.В., Заришняк А.С., Гриник І.В., Бердніков О.М., Центило Л.В., Надкернична О.В., Москаленко А.М., Токмакова Л.М., Надкерничний С.П., Козар С.Ф. та ін. Методологія і практика використання мікробних препаратів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур / за наук. ред. В.В.Волкогона. К.: Аграрна наука, 2011. 156 с.

П. 4.

Наукове керівництво: Ростова й функціональна активність *Azotobacter vinelandii* і *Azotobacter chroococcum* за дії лектину картоплі: автореф. дис. ... канд. с.-г. наук : 03.00.07 / Т. А. Жеребор ; Ін-т с.-г. мікробіології Укр. акад. аграр. наук. Чернігів, 2010. 22 с.

П. 8.

Керівник наукової теми 08.00.02.02.Ф Дослідження закономірностей змін активності діазотрофів та їх впливу на рослини за дії біотичних і

абіотичних чинників
(№ ДР 0121U108791)
на 2021-2025 рр.
Член редколегії
(заступник головного
редактора) фахового
видання:
Міжвідомчий
тематичний науковий
збірник
«Сільськогосподарськ
а мікробіологія»
П. 10.
Заступник директора з
наукової роботи
Інституту
сільськогосподарської
мікробіології та
агропромислового
виробництва НААН
Завідувач лабораторії
фізіології
мікроорганізмів
Інституту
сільськогосподарської
мікробіології та
агропромислового
виробництва
Національної академії
аграрних наук
України
П. 11.
Участь в атестації
наукових кадрів як
члена постійної
спеціалізованої ради К
79.377.01
П. 12.
1. Пат. 39715 Україна
МПК(2009) C12N
1/20. Поживне
середовище для
культивування
бактерій роду
Azotobacter / С.Ф.
Козар, Т.А. Жеребор,
Т.О. Усманова.
2. Пат. 60613 Україна,
МПК (2011) A01C
21/00 C05F 11/00
C12N 1/00. Спосіб
бактеризації
посадкового матеріалу
картоплі / С.Ф.Козар,
Т.А.Жеребор,
Т.О.Усманова.
3. Пат. 79361 Україна,
МПК (2013) C 12N
1/20 Спосіб
підвищення ростової
активності бактерій /
Козар С.Ф., Усманова
Т.О., Євтушенко Т.А.
4. Пат. 107857
Україна, МПК (2014)
C12N 1/20 Спосіб
підтримання
життєздатності
Bradyrhizobium
japonicum/ Козар С.Ф.,
Усманова Т.О.,
Євтушенко Т.А.
5. Пат. 98869 Україна,
МПК (2015) C05F
11/08, C12N 1/20
Спосіб виготовлення
мікробного препарату
/Козар С.Ф.,
Нестеренко В.М.,
Канівець
В.І.,Євтушенко Т.А.

6. Пат. 132517 Україна
МПК (2019) C05F
11/00. Спосіб
підвищення
активності
діазотрофів /
С.Ф.Козар,
Т.А.Євтушенко
П 15.
1. Сайко В.Ф.,
Коваленко П.І.,
Волкогон В.В., Драч
Ю.О., Козар С.Ф.
Раціональне
використання і
охорона земельних
ресурсів
(Біопрепарати і
стимулятори росту).
Наукові основи
агропромислового
виробництва в зоні
Лісостепу України. К. :
Логос, 2004. С. 155–
160.
2. Мельник С.І.,
Жилкін В.А.,
Гаврилюк М.М.,
Сніговий В.С., Лісовий
М.М., Дишлюк В.Є.,
Волкогон В.В.,
Надкернична О.В.,
Токмакова Л.М.,
Надкерничний С.П.,
Ковалевська Т.М.,
Козар С.Ф., Кошилов
Є.П., Гончар Ю.О.,
Крутило Д.В., Піщур
І.М., Дімова С.Б.
Рекомендації з
ефективного
застосування
мікробних препаратів
у технологіях
вирощування
сільськогосподарських
культур. К., 2007. 52 с.
3. Сайко В.Ф.,
Коваленко П.І.,
Волкогон В.В., Драч
Ю.О., Козар С.Ф.
Раціональне
використання і
охорона земельних
ресурсів
(Біопрепарати і
стимулятори росту).
Наукові основи
агропромислового
виробництва в зоні
Лісостепу України. К.:
Аграрна наука, 2010.
С. 190–202.
4. Козар С.Ф.,
Усманова Т.О.,
Євтушенко Т.А. Спосіб
інтенсифікації
ростової активності
діазотрофів для
підвищення
урожайності
сільськогосподарських
культур. Аграрна
наука – виробництво.
– К., 2014. № 3. – С. 7.
5. Ковалевська Т.М.,
Козар С.Ф., Крутило
Д.В., Горбань В.П.,
Романова І.М.,
Усманова Т.О. Методи
культивування та

							<p>тривалого зберігання бульбочкових бактерій в колекціях: методичні рекомендації. Чернігів: ІСМАВ НААН, 2015. 36 с. П. 16.</p> <p>Дійсний член Товариства мікробіологів України імені С.М.Виноградського. П. 17.</p> <p>Науковий стаж 27 років.</p>
131877	Надкернична Олена Володимирівна	завідувач лабораторії рослинно-мікробних взаємодій, Основне місце роботи	Відділ сільськогосподарської мікробіології	<p>Диплом доктора наук ДД 003749, виданий 30.06.2004, Атестат професора 12ПР 005882, виданий 23.12.2008, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000172, виданий 21.05.1998</p>	46	Рослинно-мікробні взаємодії	<p>Рішення щодо викладання даної дисципліни даним викладачем зумовлене тим, що вона є керівником лабораторії рослинно-мікробних взаємодій, має низку наукових праць з цього напрямку досліджень, була керівником наукової теми "Дослідити умови формування ефективного потрійного симбіозу "ґрунтовий сапрофітний гриб – азотфіксувальні бактерії – рослина". Фаховість викладача підтверджуються видами і результатами професійної діяльності особи відповідно пунктів розділу 30 Ліцензійних умов 1, 2, 3, 8, 10, 11, 12, 16, 17. П. 1</p> <p>Krutylo D.V., Leonova N.O., Nadkernychna O.V. Characterization of bradyrhizobia associated with soybean plants grown in Ukraine. Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences. 2020. Vol. 9, N 5. P. 983–987. https://doi.org/10.15414/jmbfs.2020.9.5.983-987 (Web of Science, Scopus)</p> <p>П. 2</p> <p>1. Надкернична О.В., Крутило Д.В. Формування симбіотичних систем сої і вигни зі штамми Bradyrhizobium japonicum різних генетичних груп. Физиология растений и генетика. 2018. Т. 50, № 2. С. 149-160.</p> <p>2. Nadkernichna O., Kopilov E. Soil fungi as a biotic factor affecting on the plants. Агроекологічний журнал. 2017. №2. С. 163-175.</p>

Білявська Л.О.,
Надкернична О.В.,
Копилова О.Б. 3.
Біосинтез
фітогормонів
грунтовими грибами
Cladosporium
cladosporioides.
Мікробіол. журн.,
2017. Т.79, №3. С. 3-13.

4. Копилов Є.П.,
Надкернична О.В.,
Копилова О.Б.
Грибний патогенний
комплекс кореневої
зони люпину білого.
Карантин і захист
рослин. 2016. №11-
12(241). С. 4-7.

5. Надкернична О.В.,
Крутило Д.В.,
Шерстобоева О.В.
Різноманіття
бульбочкових
бактерій квасолі в
агроценозах України.
Агроекологічний
журнал. 2016. № 3. С.
117-125.

П. 3
Биологическая
фиксация азота.
Ассоциативная
азотфиксация. Т.4.
Биологическая
фиксация азота:
[монография: в 4-х т.]
/ Коць С.Я., Моргун
В.В., Патька В.Ф.,
Петроченко В.Ф.,
Кириченко Е.В.
Надкернична О.В. К.:
Логос, 2014. 412 с.

П. 8
Керівник наукової
теми 08.00.02.01.Ф
Дослідження впливу
сапротрофних грибів,
здатних до ендоситії з
рослинами, на
функціонування
симбіотичної системи:
рослини сої -
Bradyrhizobium
japonicum (№ ДР
0121U108793) на 2021-
2025 рр.
Член редколегії
фахового видання:
Міжвідомчий
тематичний науковий
збірник
«Сільськогосподарськ
а мікробіологія»

П. 10
Завідувач лабораторії
рослинно-мікробних
взаємодій Інститут
сільськогосподарської
мікробіології та
агропромислового
виробництва
Національної академії
аграрних наук
України

П. 11
Участь в атестації
наукових кадрів як
заступника голови
постійної
спеціалізованої вченої

ради К 79.377.01
П 12.

1. Білявська Л.О.,
Надкернична О.В.,
Копилов Є.П. Штам
гриба *Cladosporium*
cladosporioides –
продуцент ауксинів і
цитокінінів. Патент на
корисну модель
105226 Україна, МПК
С12 N1/14 С12F11/08,
А01N63/00; Заявл.
01.09.2015; Опубл.
10.03.2016; Бюл.№5,
2016.
2. Надкернична О.В.,
Воробей Ю.О.,
Шаховніна О.О.,
Ушакова М.А. Штам
активних
азотфіксувальних
бактерій *Azospirillum*
brasiliense для
інокуляції насіння
пшениці ярої. Патент
на корисну модель
105118 Україна, МПК
С12 N1/20; Заявл.
21.07.2015; Опубл.
10.03.2016; Бюл.№5,
2016.
3. Волкогон В.В.,
Надкернична О.В.
Спосіб виготовлення
біологічного
препарату
Діазобактерину для
передпосівної обробки
насіння озимого жита,
гречки та кормових
злакових трав. Патент
на корисну модель
102850 Україна, МПК
С12 N1/20; С05F11/08.
Заявл. 05.05.2015;
Опубл. 25.11.2015;
Бюл.№22, 2015.
4. Надкернична О.В.,
Шаховніна О.О.,
Ушакова М.А. Штам
бактерій *Azospirillum*
brasiliense для
інокуляції насіння
тритикале ярого.
Патент на винахід
№104212 Україна,
МПК С12 N 1/20;
С12R1/01; С05F11/08.
Заявл. 29.03.2012;
Опубл. 10.01.2014;
Бюл.№1, 2014.
5. Надкернична О.В.,
Крутило Д.В.,
Ковалевська Т.М.
Штам бактерій
Rhizobium phaseoli
для інокуляції насіння
спаржевої квасолі.
Патент на винахід
№104211 Україна,
МПК С12 N 1/20;
С12R1/41; С05F11/08.
Заявл. 29.03.2012;
Опубл. 10.01.2014;
Бюл.№1, 2014.

П. 16.
Дійсний член
Товариства
мікробіологів України
імені

							С.М.Виноградського. П. 17. Науковий стаж 46 років.
131877	Надкернична Олена Володимирівна	завідувач лабораторії рослинно-мікробних взаємодій, Основне місце роботи	Відділ сільськогосподарської мікробіології	Диплом доктора наук ДД 003749, виданий 30.06.2004, Атестат професора 12ПР 005882, виданий 23.12.2008, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000172, виданий 21.05.1998	46	Роль мікроорганізмів у функціонуванні агроєкосистем	Рішення щодо викладання даної дисципліни даним викладачем зумовлене тим, що вона досліджує роль мікроорганізмів у функціонуванні агроєкосистем, має низку наукових праць за цим напрямом. Фаховість викладача підтверджуються видами і результатами професійної діяльності особи відповідно пунктів розділу 30 Ліцензійних умов 1, 2, 3, 8, 10, 11, 12, 16, 17 . П. 1 Krutylo D.V., Leonova N.O., Nadkernychna O.V. Characterization of bradyrhizobia associated with soybean plants grown in Ukraine. Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences. 2020. Vol. 9, N 5. P. 983–987. https://doi.org/10.15414/jmbfs.2020.9.5.983-987 (Web of Science, Scopus) П. 2 1. Надкернична О.В., Крутило Д.В. Формування симбіотичних систем сої і вигни зі штамми Bradyrhizobium japonicum різних генетичних груп. Физиология растений и генетика. 2018. Т. 50, № 2. С. 149-160. 2. Nadkernichna O., Kopilov E. Soil fungi as a biotic factor affecting on the plants. Агроєкологічний журнал. 2017. №2. С. 163-175. Білявська Л.О., Надкернична О.В., Копилова О.Б. 3. Біосинтез фітогормонів ґрунтовими грибами Cladosporium cladosporioides. Мікробіол. журн., 2017. Т.79, №3. С. 3-13. 4. Копилов Є.П., Надкернична О.В., Копилова О.Б. Грибний патогенний комплекс кореневої зони люпину білого. Карантин і захист рослин. 2016. №11-12(241). С. 4-7. 5. Надкернична О.В.,

Крутило Д.В.,
Шерстобосва О.В.
Різноманіття
бульбочкових
бактерій квасолі в
агроценозах України.
Агроекологічний
журнал. 2016. № 3. С.
117-125.

П. 3
Биологическая
фиксация азота.
Ассоциативная
азотфиксация. Т.4.
Биологическая
фиксация азота:
[монография: в 4-х т.]
/ Коць С.Я., Моргун
В.В., Патыка В.Ф.,
Петроченко В.Ф.,
Кириченко Е.В.
Надкернична О.В. К.:
Логос, 2014. 412 с.

П. 8
Керівник наукової
теми 08.00.02.01.Ф
Дослідження впливу
сапротрофних грибів,
здатних до ендоситії з
рослинами, на
функціонування
симбіотичної системи:
рослини сої -
Bradyrhizobium
japonicum (№ ДР
0121U108793) на 2021-
2025 рр.

Член редколегії
фахового видання:
Міжвідомчий
тематичний науковий
збірник
«Сільськогосподарськ
а мікробіологія»

П. 10
Завідувач лабораторії
рослинно-мікробних
взаємодій Інститут
сільськогосподарської
мікробіології та
агропромислового
виробництва НААН

П. 11
Участь в атестації
наукових кадрів як
заступника голови
постійної
спеціалізованої вченої
ради К 79.377.01

П 12.
1. Білявська Л.О.,
Надкернична О.В.,
Копилов Є.П. Штам
гриба *Cladosporium*
cladosporioides –
продуцент ауксинів і
цитокінінів. Патент на
корисну модель
105226 Україна, МПК
C12 N1/14 C12F11/08,
A01N63/00; Заявл.
01.09.2015; Опубл.
10.03.2016; Бюл.№5,
2016.

2. Надкернична О.В.,
Воробей Ю.О.,
Шаховніна О.О.,
Ушакова М.А. Штам
активних
азотфіксувальних
бактерій *Azospirillum*

						<p>brasilense для інокуляції насіння пшениці ярої. Патент на корисну модель 105118 Україна, МПК С12 N1/20; Заявл. 21.07.2015; Опубл. 10.03.2016; Бюл.№5, 2016.</p> <p>3. Волкогон В.В., Надкернична О.В. Спосіб виготовлення біологічного препарату Діазобактерину для передпосівної обробки насіння озимого жита, гречки та кормових злакових трав. Патент на корисну модель 102850 Україна, МПК С12 N1/20; С05F11/08. Заявл. 05.05.2015; Опубл. 25.11.2015; Бюл.№22, 2015.</p> <p>4. Надкернична О.В., Шаховнина О.О., Ушакова М.А. Штам бактерій <i>Azospirillum brasilense</i> для інокуляції насіння тритикале ярого. Патент на винахід №104212 Україна, МПК С12 N 1/20; С12R1/01; С05F11/08. Заявл. 29.03.2012; Опубл. 10.01.2014; Бюл.№1, 2014.</p> <p>5. Надкернична О.В., Крутило Д.В., Ковалевська Т.М. Штам бактерій <i>Rhizobium phaseoli</i> для інокуляції насіння спаржевої квасолі. Патент на винахід №104211 Україна, МПК С12 N 1/20; С12R1/41; С05F11/08. Заявл. 29.03.2012; Опубл. 10.01.2014; Бюл.№1, 2014.</p> <p>П. 16. Дійсний член Товариства мікробіологів України імені С.М.Виноградського.</p> <p>П. 17. Науковий стаж 46 років.</p>	
145046	Копилов Євгеній Павлович	головний науковий співробітник лабораторії рослинно-мікробних взаємодій, Основне місце роботи	Відділ сільськогосподарської мікробіології	Диплом магістра, Ніжинський державний педагогічний інститут ім. М.В.Гоголя, рік закінчення: 1998, спеціальність: 010103 Біологія і хімія	18	Сільськогосподарська мікологія	Рішення щодо викладання даної дисципліни даним викладачем зумовлене тим, що він досліджує різні види грибів та їх роль у функціонуванні агроєкосистем, має низку наукових праць за цим напрямом. Фаховість викладача підтверджуються видами і результатами професійної діяльності особи відповідно пунктів розділу 30

Ліцензійних умов 1, 2,
3, 4, 8, 11, 12, 16, 17.
П 1.
Драговоз І. В.,
Копилов Є. П.,
Йовенко А. С.
Метаболіти гриба
Chaetomium cochliodes
Palliser з
фітостимулювальною
та протекторною
активністю. *Mikrobiol.*
Z. 2018. Т. 80, № 1. С.
45–56.
<https://doi.org/10.15407/mikrobiolj80.01.045>
П 2.
1. Цехмістер Г.В.,
Копилов Є.П. Вплив
гриба-антагоніста
Trichoderma viride 017
на продуктивність
рослин огірків.
Сільськогосподарська
мікробіологія: міжвід.
темаг. наук. зб. 2018.
Вип. 27. С. 74–79.
2. Цехмістер Г.В.,
Копилов Є.П. Вплив
Trichoderma viride 017
на мікоценоз
кореневої зони рослин
огірків. Біоресурси і
природокористування
. 2017. Том 9, № 5-6. С.
80-88.
3. Копилов Є. П.,
Надкєрнична О. В.,
Копилова О. Б.
Грибний патогенний
комплекс кореневої
зони люпину білого.
Карантин і захист
рослин. 2016. № 11–
12. С. 4–7.
4. Скуловатов О.В.,
Копилов Є.П.
Мікоценоз кореневої
зони рослин
кукурудзи за
використання
Chaetomium globosum
як деструнтора
соломи.
Сільськогосподарська
мікробіологія: міжвід.
темаг. наук. зб. 2017.
Вип. 25. С. 31–35.
5. Nadkernichna O.,
Kopilov E. Soil fungi as
a biotic factor affecting
on the plants.
Агроєкологічний
журнал. 2017. №2. С.
163–175.
П. 3
Копылов Е.П.
Почвенные
сапрофитные грибы -
природные
регуляторы роста,
развития и
устойчивости
растений к
возбудителям
болезней:
Монографія.
Palmarium academic
publishing, AV
Akademikerverlag
GmbH&Co.KG, 2013.

104 с.
П. 4
Наукове керівництво:
1. Цехмістер Г.В.
Патогенність
Ascremonium
cucurbitacearum щодо
рослин огірків та
біологічні засоби
обмеження його
розвитку : автореф.
дис. ... канд. с.-г. наук :
03.00.07. Чернігів,
2019. 23 с.
2. Кислинська А. С.
Формування і
функціонування
ендофітної асоціації
грунтового
сапротрофного гриба
Chaetomium cochliodes
з рослинами гречки
посівної : автореф.
дис. ... канд. с.-г. наук :
03.00.07. Чернігів,
2019. 23 с.
П. 8.
Керівник наукової
теми: Дослідити
ефективність
застосування нового
штаму *Trichoderma*
viride як засобу
біодеструкції
рослинних решток і
захисту
сільськогосподарських
культур від збудників
хвороб (ДР
0119U100242)
П. 11
Член спеціалізованої
вченої ради по захисту
кандидатських
дисертацій К 79.377.01
П. 12
1. Копилов Є.П.
Цехмістер Г.В. Штам
мікроміцету
Trichoderma viride -
антагоніст збудника
акремоніозного
в'янення огірків.
Патент на корисну
модель 123447
Україна, МПК А01N
63/04 (2006.01); С12N
1/14 (2006.01).
Заявл. 29.09.2017;
Опубл. 26.02.2018;
Бюл.№4, 2018.
2. Надкерничний С.П.,
Копилов Є.П. Штам
гриба *Trichoderma*
viride з високою
целюлозолітичною
активністю. Пат. на
корисну модель №
121555 Україна, МПК
С12N 1/14, С12F 9/42.
заявл. 14.06.17; опубл.
11.12.17, Бюл. № 23. –
4 с.
3. Білявська Л.О.,
Надкернична О.В.,
Копилов Є.П. Штам
гриба *Cladosporium*
cladosporioides –
продуцент ауксинів і
цитокінінів. Патент на
корисну модель

						<p>105226 Україна, МПК С12 N1/14 С12F11/08, А01N63/00; Заявл. 01.09.2015; Опубл. 10.03.2016; Бюл.№5, 2016.</p> <p>4. Надкерничний С.П., Копилов Є.П. Спосіб виготовлення біологічного препарату Хетоміка для передпосівної обробки насіння та посадкового матеріалу сільськогосподарських культур. Патент на корисну модель 103591 Україна, МПК С12N1/00, С12N1/14, А01N63/04. Заявник та патентовласник Ін-т с-г мікробіології та агропромислового виробництва НААН. – № у 2015 05536; Заявл.05.06.2015; Опуб. 25.12.2015; Бюл. №24.</p> <p>5. Надкерничний С.П., Копилов Є.П., Скуловатов О.В. Природний штам гриба Chaetomium globosum – продуцент комплексу целюлаз. Патент на корисну модель 95427 Україна, МПК С12N1/14, С12N9/42, Заявник та патентовласник Ін-т с-г мікробіології та агропромислового виробництва НААН. – № у 2014 07191; Заявл.26.06.2014; Опуб. 25.12.2014; Бюл. №24.</p> <p>П. 16. Дійсний член Товариства мікробіологів України імені С.М. Виноградського. П. 17. Науковий стаж 18 рік.</p>
--	--	--	--	--	--	---

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
ПРН 24. Знати теоретичні та прикладні аспекти формування мікробіоценозу	<input type="checkbox"/>	Рослинно-мікробні взаємодії	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Роль мікроорганізмів	Проблемно-орієнтоване	Практичні роботи, залік

<p>грунтів: типів живлення ґрунтових мікроорганізмів; типів взаємовідносин між мікроорганізмами та з рослинами; впливу екологічних факторів на розвиток мікроорганізмів у ґрунті. Вміти здійснювати моніторинг мікробних угруповань ґрунтів, створення ефективних рослинно-мікробних симбіозів та асоціацій.</p>		<p>у функціонуванні агроєкосистем</p>	<p>навчання, навчання через лабораторну практику</p>	
<p>ПРН 23. Знати закономірності розповсюдження, життєдіяльності, фізіологічних особливостей мікроорганізмів у ґрунті, їх взаємозв'язків у мікробних угрупованнях, а також з рослинами. Вміти здійснювати селекцію корисних мікроорганізмів, встановлювати видову належність мікроорганізмів, їх номенклатурну назву та функціональні особливості; володіти методами кількісного обліку та визначення складу мікробіоти ґрунтів, навичками підготовки мікробіологічних аналізів та оброблення результатів.</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Рослинно-мікробні взаємодії</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику</p>	<p>Практичні роботи, залік</p>
		<p>Роль мікроорганізмів у функціонуванні агроєкосистем</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику</p>	<p>Практичні роботи, залік</p>
<p>ПРН 26. Знати властивості грибів, особливості перебігу фітопатогенних процесів, наукових основ біологічного захисту від збудників хвороб і шкідників. Вміти формувати нові підходи до реалізації системи інтегрованого захисту сільськогосподарських культур; використання методів біологічного захисту рослин від шкідників і хвороб у технологіях</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Сільськогосподарська мікологія</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику</p>	<p>Практичні роботи, залік</p>
		<p>Мікробіометод в технологіях аграрного виробництва</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику</p>	<p>Практичні роботи, залік</p>

вирощування сільськогосподарських культур; створення мікробних препаратів для захисту рослин від збудників хвороб і шкідників.				
<i>ПРН 22. Знати концептуальні, теоретичні і методологічні основи аграрного виробництва. Вміти виявляти та вирішувати наукові завдання та проблеми у сфері аграрного виробництва.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Наукові основи сучасного аграрного виробництва	Лекції, консультації, вирішення практичних завдань, індивідуальна робота студента, самостійне опрацювання здобувачем частини навчального матеріалу згідно з робочою програмою навчальної дисципліни	Тести, вирішення практичних завдань, контрольні роботи, реферати, доповіді, участь у наукових конференціях та публікація статей, залік
<i>ПРН 21. Вільно спілкуватися в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю у відповідній галузі наукової та/або професійної діяльності.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
<i>ПРН 20. Професійно презентувати результати своїх досліджень на вітчизняних та міжнародних наукових конференціях, семінарах.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
<i>ПРН 19. Здійснювати організацію досліджень відповідно до вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Застосування мікробних препаратів у рослинництві	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
		Наукові основи сучасного аграрного виробництва	Лекції, консультації, вирішення практичних завдань, індивідуальна робота студента, самостійне опрацювання здобувачем частини навчального матеріалу згідно з робочою програмою навчальної дисципліни	Тести, вирішення практичних завдань, контрольні роботи, реферати, доповіді, участь у наукових конференціях та публікація тез, статей, залік
		Мікробіометод в технологіях аграрного виробництва	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Сільськогосподарська мікологія	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Технології виробництва мікробних препаратів для сільського господарства	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік

			літературою; самостійна робота.	
		Рослинно-мікробні взаємодії	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Роль мікроорганізмів у функціонуванні агроєкосистем	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
<p><i>ПРН 18. Формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень у сфері агрономії.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
		Наукові основи сучасного аграрного виробництва	Лекції, консультації, вирішення практичних завдань, індивідуальна робота студента, самостійне опрацювання здобувачем частини навчального матеріалу згідно з робочою програмою навчальної дисципліни	Тести, вирішення практичних завдань, контрольні роботи, реферати, доповіді, участь у наукових конференціях та публікація тез, статей, залік
<p><i>ПРН 17. Мати здатність діяти соціально свідомо і відповідально на основі етичних мотивів, приймати обґрунтовані рішення, саморозвиватися і самовдосконалюватися.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Мікробіометод в технологіях аграрного виробництва	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Сільськогосподарська мікологія	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Технології виробництва мікробних препаратів для сільського господарства	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
		Застосування мікробних препаратів у рослинництві	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
		Рослинно-мікробні взаємодії	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Роль мікроорганізмів у функціонуванні агроєкосистем	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Наукові основи сучасного аграрного виробництва	Лекції, консультації, вирішення практичних завдань, індивідуальна	Тести, вирішення практичних завдань, контрольні роботи,

			робота студента, самостійне опрацювання здобувачем частини навчального матеріалу згідно з робочою програмою навчальної дисципліни	реферати, доповіді, участь у наукових конференціях та публікація тез, статей, залік
<i>ПРН 16. Вміти планувати та управляти часом підготовки дисертаційного дослідження.</i>	<input type="checkbox"/>	Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
<i>ПРН 15. Мати ґрунтовні знання предметної області та розуміння професії, знання праць провідних вітчизняних та зарубіжних вчених, фундаментальні праці у галузі дослідження, формулювати мету власного наукового дослідження як складову загально-цивілізаційного процесу.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Технології виробництва мікробних препаратів для сільського господарства	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
		Мікробіометод в технологіях аграрного виробництва	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Сільськогосподарська мікологія	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Застосування мікробних препаратів у рослинництві	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
		Рослинно-мікробні взаємодії	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Роль мікроорганізмів у функціонуванні агроєкосистем	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Наукові основи сучасного аграрного виробництва	Лекції, консультації, вирішення практичних завдань, індивідуальна робота студента, самостійне опрацювання здобувачем частини навчального матеріалу згідно з робочою програмою навчальної дисципліни	Тести, вирішення практичних завдань, контрольні роботи, реферати, доповіді, залік
<i>ПРН 14. Аналізувати наукові праці, виявляючи дискусійні та малодосліджені питання, здійснювати моніторинг наукових джерел інформації стосовно проблеми, яка досліджується, встановлювати їх інформаційну цінність шляхом порівняльного</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік

<p>аналізу з іншими джерелами. ПРН 25. Знати теоретичні основи управління мікробіологічними процесами з метою підвищення ефективності аграрного виробництва. Вміти створювати та застосувати мікробні препарати у сільському господарстві для отримання додаткової якісної продукції.</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Технології виробництва мікробних препаратів для сільського господарства</p>	<p>Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.</p>	<p>Презентації результатів виконаних завдань; залік</p>
		<p>Застосування мікробних препаратів у рослинництві</p>	<p>Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.</p>	<p>Презентації результатів виконаних завдань; залік</p>
<p>ПРН 13. Кваліфіковано відобразити результати наукових досліджень у наукових статтях, опублікованих як у фахових вітчизняних виданнях, так і у виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи</p>	<p>Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.</p>	<p>Презентації результатів виконаних завдань; залік</p>
<p>ПРН 9. Уміти проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Мікробіометод в технологіях аграрного виробництва</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику</p>	<p>Практичні роботи, залік</p>
		<p>Сільськогосподарська мікологія</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику</p>	<p>Практичні роботи, залік</p>
		<p>Технології виробництва мікробних препаратів для сільського господарства</p>	<p>Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.</p>	<p>Презентації результатів виконаних завдань; залік</p>
		<p>Застосування мікробних препаратів у рослинництві</p>	<p>Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.</p>	<p>Презентації результатів виконаних завдань; залік</p>
		<p>Рослинно-мікробні взаємодії</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику</p>	<p>Практичні роботи, залік</p>
		<p>Роль мікроорганізмів у функціонуванні агроєкосистем</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику</p>	<p>Практичні роботи, залік</p>
		<p>Сучасні теорії пізнання</p>	<p>Лекції, семінар, консультація, самостійна робота</p>	<p>Усне, індивідуальне опитування; екзамен</p>
<p>ПРН 10.</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Сільськогосподарська</p>	<p>Проблемно-орієнтоване</p>	<p>Практичні роботи, залік</p>

<i>Генерувати власні ідеї та приймати обґрунтовані рішення.</i>		мікологія	навчання, навчання через лабораторну практику	
		Мікробіометод в технологіях аграрного виробництва	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Технології виробництва мікробних препаратів для сільського господарства	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
		Застосування мікробних препаратів у рослинництві	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
		Рослинно-мікробні взаємодії	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Роль мікроорганізмів у функціонуванні агроєкосистем	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
<i>ПРН 11. Вміти розробляти та реалізовувати наукові проекти і програми в галузі аграрних наук та продовольства, сільськогосподарської мікробіології.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
<i>ПРН 1. Знання та розуміння іноземної мови, вміти використовувати її для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, вміти спілкуватися в іншомовному науковому і професійному середовищах, працювати спільно з дослідниками з інших країн.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Іноземна мова у науково-педагогічному спілкуванні	Читання наукових текстів за своєю спеціальністю, виконання лексичних та граматичних вправ, аналіз наукових виступів, обговорення; переклад; анотування та реферування наукових текстів	Усний контроль (опитування, обговорення, бесіда, наукові виступи), письмові роботи (поточні тести, підсумковий тест, тези, анотації до статей), екзамен.
<i>ПРН 3. Використовувати сучасні інформаційні та комунікативні</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод	Презентації результатів виконаних завдань; залік

<i>технології при спілкуванні, обміні інформацією, зборі, аналізі, обробці, інтерпретації джерел.</i>			демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	
<i>ПРН 4. Проводити професійну інтерпретацію отриманих матеріалів на основі сучасного програмного забезпечення.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
<i>ПРН 2. Володіти сучасними передовими концептуальними та методологічними знаннями при виконанні науково-дослідницької та/або професійної діяльності і на межі предметних галузей знань.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Сучасні теорії пізнання	Лекції, семінар, консультація, самостійна робота	Усне, індивідуальне опитування; екзамен
<i>ПРН 6. Вміти працювати з різними інформаційними джерелами, бібліографічними і реферативними базами даних, а також наукометричними платформами (Web of Science, Scopus і ін.).</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
<i>ПРН 7. Ініціювати, організувати та проводити комплексні дослідження, а також впроваджувати результати досліджень у виробництво.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Мікробіометод в технологіях аграрного виробництва	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Сільськогосподарська мікологія	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік.
		Технології виробництва мікробних препаратів для сільського господарства	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
		Застосування мікробних препаратів у рослинництві	Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.	Презентації результатів виконаних завдань; залік
		Рослинно-мікробні взаємодії	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік
		Роль мікроорганізмів у функціонуванні агроєкосистем	Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику	Практичні роботи, залік

<p><i>ПРН 8. Нести відповідальність за новизну наукових досліджень та прийняття експертних рішень, мотивувати співробітників та рухатися до спільної мети.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Роль мікроорганізмів у функціонуванні агроєкосистем</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику</p>	<p>Практичні роботи, залік</p>
		<p>Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи</p>	<p>Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.</p>	<p>Презентації результатів виконаних завдань; залік</p>
		<p>Рослинно-мікробні взаємодії</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику</p>	<p>Практичні роботи, залік</p>
		<p>Застосування мікробних препаратів у рослинництві</p>	<p>Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.</p>	<p>Презентації результатів виконаних завдань; залік</p>
		<p>Технології виробництва мікробних препаратів для сільського господарства</p>	<p>Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.</p>	<p>Презентації результатів виконаних завдань; залік</p>
		<p>Сільськогосподарська мікологія</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику</p>	<p>Практичні роботи, залік</p>
		<p>Мікробіометод в технологіях аграрного виробництва</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику</p>	<p>Практичні роботи, залік</p>
<p><i>ПРН 5. Знати сучасні методи наукових досліджень, вміти використовувати їх для створення інноваційних розробок.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи</p>	<p>Словесний метод (лекція); практичний метод (практичні заняття); наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота.</p>	<p>Презентації результатів виконаних завдань; залік</p>