

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
МИРОНІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПШЕНИЦІ ІМЕНІ В. М. РЕМЕСЛА

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Миронівського
інституту пшениці імені В.М.
Ремесла НААН

М.П.



О. А. Демидов

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

| | |
|---------------------|-----------------------------------|
| ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ | 20 АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО |
| СПЕЦІАЛЬНІСТЬ | 201 АГРОНОМІЯ |
| РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ | ТРЕТІЙ (ОСВІТНЬО-НАУКОВИЙ) |

Розглянуто та схвалено

Вченою радою
Миронівського інституту пшениці
імені В.М. Ремесла НААН
протокол № 6

від «06» серпня 2019 року
Голова вченої ради

О. А. Демидов

ПЕРЕДМОВА

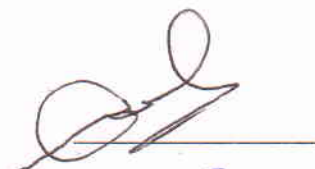
Освітньо-наукова програма орієнтує на розширення та поглиблення теоретико-методологічної, науково-методичної баз та науково-практичних основ, опанування практичного інструментарію проведення наукових досліджень у селекції та насінництві та орієнтує на розширення співробітництва з установами та закладами системи Національної академії аграрних наук України, Міністерства аграрної політики та продовольства України, Міністерства освіти і науки України, бізнес-сектором, міжнародними організаціями, установами та фондами.

Освітньо-наукова програма підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 201 «Агрономія» представляє єдиний комплекс освітніх компонентів та передбачає спеціалізацію «Селекція і насінництво».

Освітньо-наукова програма «Агрономія» розроблена проектною групою Миронівського інституту пшениці імені В. М. Ремесла НААН відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01.07.2014 р.

Розроблена робочою (проектною) групою Миронівського інституту пшениці імені В. М. Ремесла НААН у складі:

1. КИРИЛЕНКО Віра Вікторівна, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник (гарант освітньо-наукової програми, керівник проектної групи)
2. ДЕМИДОВ Олександр Анатолійович, доктор сільськогосподарських наук, доцент, член-кореспондент НААН
3. КОЧМАРСЬКИЙ Валентин Сергійович, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник
4. ХОМЕНКО Світлана Олегівна, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник
5. ГУДЗЕНКО Володимир Миколайович, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник



ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ
підготовки доктора філософії в галузі аграрних наук та продовольства
зі спеціальності 201 «Агрономія»

| 1 – Загальна інформація | |
|--|---|
| Повна назва закладу вищої освіти | Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла Національної академії аграрних наук України |
| Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу | Доктор філософії Освітня кваліфікація: доктор філософії з агрономії |
| Тип диплома та обсяг програми | Диплом доктора філософії, перший науковий ступінь, 4 академічних роки, 30 кредитів ЄКТС |
| Цикл/рівень програми | QF for ENEA – третій цикл, EQF for LLL – 8 рівень: НРК України – 8 рівень |
| Передумови | Ступінь магістра, спеціаліста |
| Мова викладання | Українська |
| Термін дії освітньої програми | 4 роки |
| Інтернет-адреса постійного розміщення освітньої програми | www.mip.com.ua |
| 2 – Мета освітньо-наукової програми | |
| Підготовка висококваліфікованих науковців в галузі аграрної науки за спеціальністю агрономія (спеціалізація – селекція і насінництво сільськогосподарських культур) шляхом здійснення освітньої програми наукових досліджень за актуальними темами і отримання нових та/або теоретично - і практично-цінних результатів, на основі яких проводиться підготовка та захист дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії (перший науковий ступінь). | |
| 3 – Характеристика освітньо-наукової програми | |
| Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація) | Галузь знань 20 – Аграрні науки та продовольство Спеціальність 201 – Агрономія Спеціалізація Селекція і насінництво |
| Орієнтація освітньої програми | Освітня, дослідницька та прикладна. Наукові дослідження з новими та удосконаленими, практично спрямованими і цінними теоретичними та методичними результатами. |

**Основний
фокус
освітньої
програми та
спеціалізації**

**Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти за
Законом України «Про вищу освіту», восьмий
кваліфікаційний рівень Національної рамки
кваліфікацій.**

Загальний:

Дослідження закономірностей і розробка науково-практичних основ щодо:

- значення сорту і основних напрямків селекції у стабілізації виробництва продукції рослинництва;
- використання генетичного матеріалу різного еколого-географічного походження для створення вихідного матеріалу в селекції рослин;
- ролі внутрішньовидової і віддаленої гібридизації в селекційному процесі;
- використання технологій *in vitro* в селекційному процесі;
- методів оцінки селекційного матеріалу з урахуванням взаємодії генотип × середовище;
- нормативно-правової бази селекції;
- системи насінництва польових культур;
- технології вирощування і післязбиральної обробки насіння сільськогосподарських культур;
- баз даних та баз знань селекційного процесу, комп'ютерних програми планування та проведення досліджень,
- математичного моделювання у селекційних та насінницьких дослідженнях.

Спеціальний:

I. Селекція і насінництво самозапильних культур

- Вивчення основних видів культурної пшениці та диких злаків, їх геномного складу та ступеня спорідненості.
- Визначення особливостей алоплазматичних генотипів пшениці та можливих напрямків використання їх у селекції.
- Теоретичне обґрунтування та практичне використання явища гетерозису в селекції пшениці та ячменю.
- Генетичне обґрунтування і використання в селекції загальної і специфічної комбінаційної здатності.
- Розроблення та вдосконалення методів селекції на стійкість до екстремальної дії абіотичних чинників довкілля (низькі і високі температури, посуха, засолення, закислення ґрунтів).
- Розроблення та вдосконалення методів селекції на імунітет до найбільш поширених хвороб пшениці і ячменю.

| | |
|------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Вдосконалення прийомів та схем вирощування базового насіння самоzapильних культур з використанням методів генетичного контролю. • Оптимізація агротехнічних умов у виробництві насіння нових сортів озимої і ярої пшениці з урахуванням різних попередників і строків сівби. <p>II. Селекція і насінництво перехресноzapильних культур</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вивчення гетерозису як біологічної основи сучасної селекції з перехресноzapильними культурами, зокрема в селекції жита. • Розроблення схем селекційної роботи з перехресноzapильними культурами. • Визначення генетичних аспектів і особливостей використання інбридингу в селекції перехресноzapильних культур; • Розроблення методів оцінки комбінаційної здатності та її використання при створенні гібридів. • Дослідження генетичних моделей і можливості використання рекурентного добору в селекційних програмах. • Розроблення методів створення стерильних аналогів та аналогів-відновлювачів фертильності пилку на основі явища цитоплазматичної стерильності. • Використання та вдосконалення методу гаплоїдії для прискорення селекційного процесу самоzapильних культур; • Дослідження хімічних агентів гібридизації та особливостей їх застосування в насінництві гібридної пшениці та інших культур. • Використання явища цитоплазматичної чоловічої стерильності у насінництві гібридів перехресноzapильних культур. • Вивчення особливостей насінництво батьківських форм гібридів. |
| <p>Особливості програми</p> | <p>Програма орієнтує на розширення та поглиблення теоретико-методологічної, науково-методичної баз і науково-практичних основ, оволодіння практичним інструментарієм проведення наукових досліджень у селекції та насінництві й орієнтує на розширення співробітництва із установами та закладами Національної академії аграрних наук України, Міністерства аграрної політики та продовольства України, Міністерства освіти і науки України, бізнес сектором, міжнародними організаціями, установами та фондами.</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>Освітня складова програми. Програма передбачає 30 кредитів ЄКТС для обов'язкових навчальних дисциплін, з яких 15 кредитів ЄКТС – це дисципліни загальної підготовки (філософія науки, іноземна мова за професійним спрямуванням, методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи), що передбачають набуття аспірантом загальнонаукових (філософських) компетенцій, мовних компетенцій, універсальних навичок дослідника. Ще 15 кредитів ЄКТС передбачено на дисципліни професійної підготовки, з яких 10 кредитів ЄКТС – для вибірових дисциплін у межах спеціалізації.</p> <p>Наукова складова програми. Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає здійснення власних наукових досліджень під керівництвом одного наукового керівника з відповідним оформленням одержаних результатів у вигляді дисертації. Ця складова програми не вимірюється кредитами ЄКТС, а оформляється окремо у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта і є складовою частиною навчального плану.</p> <p>Особливістю наукової складової освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії зі спеціальності 201 – Агроніомія є те, що оригінальні результати будуть вдосконалені та адаптовані до сучасних вимог шляхом консультативної допомоги, а окремі складові власних наукових досліджень аспіранти зможуть виконувати під час практичних занять з дисциплін професійної підготовки.</p> |
| 4 – Працевлаштування та продовження освіти | |
| Працевлаштування | <p>Дослідницька та викладацька діяльність за спеціальністю агрономія. Адміністративна та управлінська діяльність у сфері аграрних наук та продовольства.</p> <p>Посади згідно з класифікатором професій України. Керівник (директор) підприємств, організацій, установ (1210.1), директор науково-дослідного інституту (1210.1), заступники директора науково-дослідного інституту (1210.1), завідувач відділу (науково-дослідного) (1237.2), завідувач лабораторії (науково-дослідної), сектору (науково-дослідного) (1237.2), науковий співробітник (2213.1). Директор (ректор, начальник) вищого аграрного навчального закладу (технікуму, коледжу, інституту, академії,</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>університету) (1210.1). Викладачі вищого навчального закладу (2310): асистент (2310.2), доцент кафедри (2310.1), професор кафедри (2310.1), завідувач кафедри (2310). Керівник сільськогосподарського підприємства (13).</p> <p>Місце працевлаштування: науково-дослідні інститути (станції, лабораторії), вищі навчальні заклади аграрного спрямування, управління сільського господарства, державні та приватні сільськогосподарські підприємства.</p> |
| <p>Продовження освіти</p> | <p>Навчання для розвитку та самовдосконалення у науковій та професійній сферах діяльності, а також інших споріднених галузях наукових знань:</p> <ul style="list-style-type: none"> - підготовка на 9-му (постдокторському) рівні НРК України у галузі сільського господарства; - навчання на 8-му (докторському) рівні НРК України у споріднених галузях наукових знань; освітні програми, дослідницькі гранти та стипендії (в тому числі закордоном), що містять додаткові освітні компоненти. |
| <p>5 – Викладання та оцінювання</p> | |
| <p>Підходи до викладання та навчання</p> | <p>Підхід до викладання та навчання передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - впровадження активних методів навчання, що забезпечують особистісно-зорієнтований підхід і розвиток мислення у аспірантів; - тісну співпрацю аспірантів зі своїми науковими керівниками та провідними фахівцями установи, де здійснюється підготовка спеціалістів; - підтримку та консультування аспірантів з боку наукових та науково-педагогічних працівників науково-дослідних установ та вищих навчальних закладів України, галузевих науково-дослідних інститутів, у тому числі забезпечуючи доступ до сучасного обладнання; - залучення до консультування аспірантів визнаних фахівців-практиків сільськогосподарського виробництва та аграрної науки; - інформаційну підтримку щодо участі аспірантів у конкурсах на одержання наукових стипендій, премій, грантів (зокрема в міжнародних); - надання можливості аспірантам короткотермінового стажування в закордонних університетах та провідних науково-дослідних установах; |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - надання можливості аспірантам брати участь у підготовці наукових проєктів на конкурси Національної академії аграрних наук, Міністерства освіти і науки України; - безпосередню участь у виконанні бюджетних та ініціативних науково-дослідних робіт; - участь у розробці звітних матеріалів, реєстраційних та облікових документів, оформленні заявок на патенти та авторські свідоцтва. |
| <p>Система оцінювання</p> | <p>Освітня складова програми. Система оцінювання знань за дисциплінами освітньо-наукової програми складається з поточного та підсумкового контролю.</p> <p>Система оцінювання знань освітньої програми передбачає здійснення поточного та підсумкового контролю.</p> <p><i>Поточний</i> контроль проводиться у формі контрольних робіт, виконання завдань на практичних заняттях, виступів на семінарах та конференціях, підготовки наукових звітів.</p> <p><i>Підсумковий контроль</i> знань аспірантів у вигляді іспиту/заліку проводиться в письмовій формі з подальшою усною співбесідою.</p> <p>Наукова складова програми. Оцінювання наукової діяльності аспірантів здійснюється на основі кількісних та якісних показників, що характеризують підготовку наукових праць, участь у конференціях, підготовку окремих частин дисертації відповідно до затвердженого індивідуального плану наукової роботи аспіранта. Звіти аспірантів за результатами виконання індивідуального плану щорічно затверджуються на засіданні відділу/лабораторії та Вченій раді інституту з рекомендацією продовження (або припинення) навчання в аспірантурі.</p> |
| <p>Форма контролю успішності навчання аспіранта</p> | <p>Освітня складова програми. Підсумковий контроль успішності навчання аспіранта проводиться у формі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - іспит – за результатами вивчення таких обов’язкових дисциплін освітньої програми, як філософія науки та іноземна мова за професійним спрямуванням, а також комплексний фаховий іспит за результатами вивчення дисциплін професійної підготовки; - залік – за результатами вивчення всіх інших дисциплін, передбачених навчальним планом. |

| | |
|--|--|
| | Наукова складова програми. Кінцевим результатом навчання аспіранта є належним чином оформлений, за результатами наукових досліджень, рукопис дисертації, її публічний захист і присудження аспіранту наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 – «Агрономія». |
| 6 – Програмні компетенції | |
| Інтегральна компетентність ІК | ІК1 Здатність розв'язувати складні наукові задачі та проблеми, включно з прийняттям рішень щодо відбору даних та вибору методів досліджень для вивчення селекції та насінництва в різних просторово-часових масштабах із використанням комплексу міждисциплінарних даних, в умовах глобальної інформатизації. |
| Загальні (універсальні) компетентності ЗК | ЗК1 Здатність до науково-професійного іншомовного мовлення. Здатність використовувати іноземну мову для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, для розуміння іншомовних наукових і професійних текстів для спілкування в іншомовному науковому та професійному середовищах. |
| | ЗК2 Здатність до цілісного викладу основних проблем філософії на рівні об'єктивного, ідеологічно незаангажованого сучасного бачення. |
| | ЗК3 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. |
| | ЗК4 Комплексність у використанні інформаційних і комунікаційних технологій. |
| | ЗК5 Комплексність і системний підхід до проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії. |
| | ЗК6 Компетентність володіння методами математичного та алгоритмічного моделювання при аналізі проблематики наукового дослідження. |
| | ЗК7 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних наукових джерел. Здатність працювати з різними джерелами інформації, аналізувати та синтезувати її, виявляти не вирішені раніше задачі (проблеми) або їх частини, формулювати наукові гіпотези. |
| | ЗК8 Комплексність в організації творчої діяльності та процесу проведення наукових досліджень. Здатність організовувати творчу діяльність і процес проведення наукових досліджень. |
| | ЗК9 Здатність оцінювати та забезпечувати високу якість виконаних робіт. |

| | |
|---|--|
| | <p>ЗК10 Здатність бути критичним і самокритичним. Здатність критично сприймати та аналізувати чужі думки й ідеї, шукати власні шляхи вирішення проблеми, рецензувати наукові публікації та автореферати, здійснювати критичний аналіз власних матеріалів.</p> |
| | <p>ЗК11 Здатність генерувати нові науково-теоретичні та практично спрямовані ідеї (креативність).</p> |
| | <p>ЗК12 Комплексність у прийнятті обґрунтованих рішень.</p> |
| | <p>ЗК13 Здатність презентувати результати своїх досліджень.</p> |
| | <p>ЗК14 Дотримання норм наукової етики, авторського та суміжних прав інтелектуальної власності, державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності.</p> |
| <p>Спеціальні (фахові) компетентності ФК</p> | <p>ФК1 Комплексність у проведенні досліджень у галузі сільського господарства за спеціалізацією селекція та насінництво сільськогосподарських рослин.</p> |
| | <p>ФК2 Здатність до ретроспективного аналізу наукового доробку в напрямі дослідження генетичних ресурсів та ефективного використання їх у селекції та насінництві.</p> |
| | <p>ФК3 Комплексність у володінні інформацією щодо сучасного стану та тенденцій розвитку світової й вітчизняної агрономічної науки та селекційно-генетичних досягнень.</p> |
| | <p>ФК4 Здатність планування та управління часом підготовки дисертаційного дослідження.</p> |
| | <p>ФК5 Комплексність у проведенні критичного аналізу різних інформаційних джерел, авторських методик, конкретних освітніх, наукових і професійних текстів у галузі сільського господарства за спеціалізацією селекції та насінництва сільськогосподарських культур.</p> |
| | <p>ФК6 Комплексність у виявленні, постановці та вирішенні наукових задач та проблем щодо селекційного удосконалення сільськогосподарських культур та виробництва високоякісного насіння.</p> |
| | <p>ФК7 Комплексність у формуванні структури дисертаційної роботи та рубрикації її змістовного наповнення.</p> |
| | <p>ФК8 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких може бути визнана на національному та міжнародному рівнях.</p> |
| | <p>ФК9 Комплексність у публічному представленні та захисті результатів дисертаційного дослідження.</p> |

| | |
|--|--|
| | ФК10 Здатність брати участь у критичному діалозі. Здатність брати участь у наукових дискусіях на міжнародному рівні, відстоювати свою власну позицію. |
| | ФК11 Здатність до підприємництва та прояву ініціативи щодо впровадження у виробництво результатів дисертаційного дослідження. |
| | ФК12 Комплексність у набутті та розумінні значного обсягу сучасних науково-теоретичних знань з селекції та насінництва сільськогосподарських культур і в суміжних з ними сферах природничих наук. |

7 – Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН1 *Знання та розуміння іноземної мови, вміння та навички використовувати її для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, розуміння іншомовних наукових та професійних текстів, вміння та навички спілкування в іншомовному науковому та професійному середовищах, вміння працювати спільно з дослідниками з інших країн.*

ПРН2 *Знання та розуміння теорії та методології системного аналізу, знання та розуміння етапів реалізації системного підходу при дослідженні процесів і явищ у культурних біоценозах, вміння та навички використовувати методологію системного аналізу в агрономічній науці.*

ПРН3 *Знання та розуміння основних теоретичних понять у галузі інформаційних технологій та інформаційних систем. Знання методик та алгоритмів обробки великих масивів даних за допомогою інформаційних технологій. Вміння та навички застосовувати інформаційні технології для обробки та аналізу результатів експериментальних досліджень та їх представлення.*

ПРН4 *Знання основних понять математичної статистики та математичних методів моделювання. Вміння та навички застосовувати методи математичної обробки експериментальних даних та оцінки їх точності та достовірності.*

ПРН5 *Знання та розуміння методів наукових досліджень, вміння та навички використовувати їх на рівні доктора філософії.*

ПРН6 *Вміння та навички працювати з різними джерелами, розшукувати, обробляти, аналізувати та систематизувати отриману інформацію. Розуміння наукових статей у сфері обраної спеціальності. Вміння та навички працювати з сучасними бібліографічними та реферативними базами даних, а також наукометричними платформами, такими як Web of Science, Scopus та ін. Вміння та навички відслідковувати найновіші досягнення в агрономічній науці та знаходити наукові джерела, які мають відношення до сфери наукових інтересів аспіранта. Знання, розуміння, вміння та навички використання правил цитування та посилання*

| | |
|---|--|
| <p>на використанні джерела, правил оформлення бібліографічного списку. <i>Знання та розуміння</i> змісту й порядку розрахунку основних кількісних наукометричних показників ефективності наукової діяльності (індекс цитування, індекс Хірша (h-індекс), імпакт-фактор). <i>Вміння та навички</i> аналізувати інформаційні джерела, виявляти протиріччя та не вирішені раніше проблеми або їх частини, формулювати робочі гіпотези.</p> | |
| <p>ПРН7 <i>Вміння та навички</i> критично сприймати та аналізувати чужі думки й ідеї, шукати власні шляхи вирішення проблеми, здійснювати критичний аналіз власних матеріалів, генерувати власні ідеї та приймати обґрунтовані рішення.</p> | |
| <p>ПРН8 <i>Вміння та навички</i> організовувати творчу діяльність, роботу над науковими статтями та доповідями. <i>Вміння та навички</i> виконувати належні, оригінальні та придатні для опублікування дослідження в галузі сільського господарства та суміжних з ним сферах природничих наук. <i>Вміння та навички</i> організовувати самоперевірку відповідності матеріалів дисертаційного дослідження встановленим вимогам.</p> | |
| <p>ПРН9 <i>Вміння та навички</i> планувати та управляти часом підготовки дисертаційного дослідження, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> | |
| <p>ПРН10 <i>Вміння та навички</i> виявляти та вирішувати наукові задачі та проблеми в галузі сільського господарства, селекційного вдосконалення сільськогосподарських культур і виробництва високоякісного насінневого матеріалу.</p> | |
| <p>ПРН11 <i>Вміння та навички</i> створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких може бути визнана на національному та міжнародному рівнях. <i>Вміння та навички</i> брати участь у наукових дискусіях на міжнародному рівні, відстоювати свою власну позицію на конференціях, семінарах і форумах.</p> | |
| <p>ПРН12 <i>Вміння та навички</i> публічно представляти, захищати результати дисертаційного дослідження, обговорювати їх і дискутувати з науково-професійною спільнотою. <i>Вміння та навички</i> використовувати сучасні засоби для візуальної презентації результатів дисертаційного дослідження.</p> | |
| <p>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</p> | |
| <p>Кадрове забезпечення</p> | <p>Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності в сфері вищої освіти та базується на наступних принципах:</p> <ul style="list-style-type: none"> – відповідності наукових спеціальностей наукових і науково-педагогічних працівників галузі знань і спеціальності; – моніторингу рівня наукової активності наукових і науково-педагогічних працівників; – впровадження результатів наукової діяльності в освітній процес. |

| | |
|--|--|
| | <p>Наукові та науково-педагогічні працівники мають наукові ступені (доктор/кандидат наук) і вчені звання (професор/старший науковий співробітник) за відповідною спеціальністю, є керівниками наукових завдань, вагомих досвід і авторитет, високий рівень впровадження інновацій у виробництво, науковий та освітній процес.</p> |
| Матеріально-технічне забезпечення | <p>Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень і соціальна інфраструктура інституту в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. У навчальному процесі використовуються навчальні та лабораторні приміщення, приладна база, комп'ютерна техніка та мультимедійне обладнання, приміщення дослідницького комплексу та земельні ділянки.</p> |
| Інформаційне та навчально-методичне забезпечення | <p>Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів: бібліотеки з фондом 440962 примірники, мережі Internet з вільним доступом.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення засновано на розроблених для кожної дисципліни робочих навчальних програмах. У наявності завдання та методичні рекомендації для самостійної роботи аспірантів, методичні рекомендації для практичних занять. Критерії оцінювання знань та вмінь аспірантів розроблено для поточного і підсумкового контролю з кожної дисципліни, а також для підсумкової атестації за спеціальністю.</p> |
| 9 – Академічна мобільність | |
| Національна кредитна мобільність | <p>Забезпечується на основі двосторонніх договорів між Миронівським інститутом пшениці імені В. М. Ремесла НААН і закладами вищої освіти та науковими установами України.</p> |
| Міжнародна кредитна мобільність | <p>Забезпечується на основі двосторонніх договорів між Миронівським інститутом пшениці імені В. М. Ремесла НААН і зарубіжними закладами вищої освіти та науковими установами.</p> |
| 10 – Програмні результати наукової роботи | |
| <p><i>Підготовка та публікація</i> наукових статей (кількість яких передбачена відповідними нормативно-правовими актами), монографій, науково-методичних рекомендацій, тез доповідей.</p> <p><i>Участь</i> у виконанні бюджетних науково-дослідних робіт (тем).</p> <p><i>Участь</i> з доповідями на конференціях, семінарах, форумах.</p> <p><i>Упровадження</i> результатів дослідження у виробництво та навчальний процес.</p> <p><i>Підготовка і публічний захист</i> дисертації на засіданні спеціалізованої вченої ради.</p> | |

Перелік компонент освітньої складової освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

1. Перелік компонент ОНП

| Код н/д | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю | Послідовність вивчення, семестр |
|---|---|--------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| Обов'язкові компоненти ОП (обов'язкові навчальні дисципліни) | | | | |
| Цикл дисциплін загальної підготовки | | | | |
| ОЗП1 | Філософія науки | 4 | Іспит | 1 |
| ОЗП2 | Іноземна мова за професійним спрямуванням | 6 | Залік | 1 |
| | | | Іспит | 2 |
| ОЗП3 | Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи | 5 | Залік | 1 |
| Цикл дисциплін професійної підготовки | | | | |
| ОПП1 | Селекція і насінництво сільськогосподарських культур | 5 | Залік | 2 |
| Педагогічна підготовка | | | | |
| ПП1 | Навчально-педагогічна практика | – | Звіт | 7 |
| Вибіркові компоненти ОП (Вибіркові навчальні дисципліни) | | | | |
| Цикл дисциплін професійної підготовки | | | | |
| ВПП1 | Селекція і насінництво самозапильних культур | 5 | Залік | 2 |
| ВПП2 | Селекція і насінництво перехреснозапильних культур | 5 | Залік | 3 |
| Комплексний іспит зі спеціальності «Агрономія» | | | | 8 |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент, кредити ЄКТС | | | | 20 |
| Загальний обсяг вибірових компонент, кредити ЄКТС | | | | 10 |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ | | | | 30 |

Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає проведення власного наукового дослідження та оформлення його результатів у вигляді дисертації та не регулюється цим стандартом.

2. Структурно-логічна схема ОНП

| Курс | Семестр | Компоненти освітньої програми | Кількість компонентів за семестр | Кількість компонентів за навчальний рік |
|------|---------|-------------------------------|----------------------------------|---|
| 1 | 1 | ОЗП, ОЗП2, ОЗП3 | 3 | 6 |
| | 2 | ОЗП2, ОПП1, ВПП1 | 3 | |
| 2 | 3 | ВПП2 | 1 | 1 |

Форма атестації здобувачів вищої освіти

| | |
|--|--|
| Форми атестації здобувачів вищої освіти | Остаточним результатом навчання аспірантів є успішне виконання освітньо-наукової програми, необхідний перелік опублікованих за результатами досліджень наукових праць, у тому числі в зарубіжних виданнях та таких, що індексуються в наукометричних базах, апробація результатів на наукових конференціях, належним чином оформлений рукопис дисертації, її публічний захист у спеціалізованій вченій раді та отримання наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 «Агрономія». |
| Вимоги до кваліфікаційної роботи/проєкту | Дисертаційна робота доктора філософії є індивідуальною роботою здобувача вищої освіти, в якій здобувач повинен показати вміння створювати нові знання в фаховій галузі і публічно захистити отримані результати. До захисту допускаються дисертації, виконані здобувачем наукового ступеня самостійно. Виявлення в поданій до захисту дисертації академічного плагіату є підставою для відмови в присудженні відповідного наукового ступеня. Дисертаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті. |
| Вимоги до публічного захисту (демонстрації) | Процедура проведення публічного захисту дисертаційної роботи визначається Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти. |

**Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньо-наукової програми**

| | ЗК1 | ЗК2 | ЗК3 | ЗК4 | ЗК5 | ЗК6 | ЗК7 | ЗК8 | ЗК9 | ЗК10 | ЗК11 | ЗК12 | ЗК13 | ЗК14 | ФК1 | ФК2 | ФК3 | ФК4 | ФК5 | ФК6 | ФК7 | ФК8 | ФК9 | ФК10 | ФК11 | ФК12 | |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|---|
| ОЗП1 | | + | + | | | | | | | + | + | + | | | + | | | | | | | | | | + | | |
| ОЗП2 | + | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | |
| ОЗП3 | | | | + | + | + | + | + | + | + | | | + | + | | | | + | + | | + | + | + | | | + | + |
| ОПП1 | | | | | | | | | | | | | | | + | + | + | | + | + | | | | | | + | + |
| ПП1 | | | | | | | | + | + | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| ВПП1 | | | | | | | | + | + | | | | | | + | + | + | | + | + | | | | | | + | + |
| ВПП2 | | | | | | | | + | + | | | | | | + | + | + | | + | + | | | | | | + | + |

**Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними компонентами освітньо-наукової програми**

| | ПРН1 | ПРН 2 | ПРН 3 | ПРН 4 | ПРН 5 | ПРН 6 | ПРН 7 | ПРН 8 | ПРН 9 | ПРН 10 | ПРН 11 | ПРН 12 |
|-------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| ОЗП1 | | + | | | | | + | | | | | |
| ОЗП2 | + | | | | | + | | | | | + | |
| ОЗП3 | | + | + | + | + | + | | + | + | | + | + |
| ОПП1 | | | | | | | | + | | + | | |
| ПП1 | | | | | | | | | | | + | + |
| ВПП1 | | | | | | | | + | | + | | |
| ВПП2 | | | | | | | | + | | + | | |

Перелік пріоритетних тематик наукових досліджень:

- 1. 12.01.00.10.Ф.** Створити комплексно стійкий до основних хвороб пшениці озимої вихідний матеріал з використанням ДНК-маркерів». № ДР **0116U004000**
- 2. 13.00.01.04.Ф.** Розробити систему методів оцінки адаптивності селекційного матеріалу пшениці м'якої озимої в умовах змін клімату та створити високопродуктивні сорти, стійкі до абіотичних та біотичних факторів довкілля. № ДР **0116U004001**
- 3. 13.00.01.08.Ф.** Розробити модель сорту пшениці м'якої ярої для умов Лісостепу України та оптимізувати методологію селекції і на цій основі створити сорти адаптовані до змін клімату з удосконаленням генетичних, фізіологічних та біотехнологічних підходів. № ДР **0116U004002**
- 4. 13.00.01.17.Ф.** Розробити еколого-генетичні основи селекції ячменю ярого на підвищену адаптивність у центральному Лісостепу України за умов змін клімату та створити високоврожайні сорти пивоварного і кормового напрямів використання, стійкі до абіотичних та біотичних чинників навколишнього середовища. № ДР **0116U004003**
- 5. 13.00.01.18.Ф.** Теоретично обґрунтувати основні засади селекції ячменю озимого та альтернативного типів розвитку на підвищення продуктивного і адаптивного потенціалів в умовах Лісостепу України та створити високоврожайні сорти з підвищеною зимостійкістю, стійкістю до листових хвороб і вилягання. № ДР **0116U004004**
- 6. 23.00.02.03.Ф.** Вивчити генетичні і фізіологічні складові формування адаптивного потенціалу зернових та виділити на цій основі донори морозостійкості та посухостійкості для використання в селекції озимої м'якої пшениці. № ДР **0116U004005**
- 7. 23.00.04.07.Ф.** Розробити систему прискореного створення селекційного матеріалу зернових культур на основі гаплоїдних біотехнологій, клітинної селекції та молекулярно-генетичних маркерів. № ДР **0116U004006**
- 8. 12.05.00.23.П** Розробити елементи системи захисту нових сортів пшениці озимої з урахуванням генетичної стійкості до хвороб та шкідників при вирощуванні в Лісостепу України. № ДР **0119U100211**
- 9. 13.00.01.62.П.** Дослідити фактори впливу на якість зерна та борошна сортів і ліній пшениці м'якої озимої для використання в практичній

селекції та агротехнологіях в умовах Лісостепу України. № ДР 0119U100213

10. 13.00.01.66.П. Створити новий вихідний матеріал для селекції пшениці твердої ярої та передати на ДСВ високопродуктивний сорт, адаптований до умов Лісостепу України. № ДР 0119U100206
11. 13.00.01.68.П. Відібрати перспективні лінії та створити сорт тритикале озимого з високими показниками продуктивності, стійкістю до основних хвороб та вилягання для умов Лісостепу України. № ДР 0119U100205
- 12.13.00.02.83.П. Вдосконалити елементи технології вирощування насіння нових сортів пшениці в умовах Лісостепу України. № ДР 0119U100212
13. Дослідити біологічні особливості та потенціал продуктивності перспективних сортів і ліній пшениці м'якої озимої, встановити оптимальні параметри елементів технології їх вирощування в Лісостепу України. № ДР 0119U100210
- 14.24.01.01.44.П. Поповнити колекції пшениці озимої та ярої, ячменю озимого та ярого для використання у селекційному процесі в умовах Центрального Лісостепу України. № ДР 0119U100208
15. 13.00.01.77.ПШ. Відпрацювати методичні прийоми добору селекційного матеріалу пшениці м'якої озимої, стійкого проти збудника *Fusarium graminearum* Schwabe за використання штучного фону патогена. № ДР 0119U100204