

1-М

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Аграрно-технологический факультет

УТВЕРЖДЕНО
Ректор университета,
профессор С.И. Берил



2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

Направление подготовки
4.35.04.04 АГРОНОМИЯ

профиль подготовки
«Интегрированная защита растений»

Квалификация (степень) – магистр

Форма обучения
Заочная

ГОД НАБОРА 2022

Тирасполь, 2022 г.

Тирасполь, 2022 г.

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) составлена с учетом требований государственного образовательного стандарта высшего образования 35.04.04 АГРОНОМИЯ, Приказ МОиН РФ № 708 от 26.07.2017 г., рег. № 47789 от 15.08.17 г.) профиль «Интегрированная защита растений».

Аграрно-технологический факультет

ОПОП рассмотрена на заседании кафедры садоводства, защиты растений и экологии

« 11 » 11 2021 г., протокол № 4


Заведующий выпускающей кафедрой  О.В. Антюхова

ОПОП рассмотрена на заседании УМК АТФ « 16 » января 2021 г., протокол № 4

Председатель УМК  С.И. Маслова


ОПОП одобрена на заседании Ученого совета аграрно-технологического факультета

« 16 » декабря 2021 г., протокол № 5

И.о. декана факультета  А.В. Димогло

ОПОП принята на заседании Научно-методического совета ПГУ

« 20 » 04 2022 г., протокол № 8

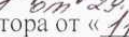
Председатель Научно-методического совета ПГУ  О.В. Еремеева

Начальник УАП и СКО  А.В. Топор

ОПОП утверждена решением Ученого совета ПГУ

от « 22 » 04 2022 г., протокол № 9

Ученый секретарь Ученого совета ПГУ  Е.И. Брусенская

Приказ об утверждении  от 29.04.2022 г. № 494-02
ОПОП введена в действие приказом ректора от « 11 » 07 2022 г., № 821-02

Изменения в ОПОП введены в действие Приказом ректора

от « ___ » _____ 20 ___ г., протокол № _____

Начальник УАП и СКО  А.В. Топор

СОДЕРЖАНИЕ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

	Стр.
Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	6
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	6
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	6
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС	7
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	9
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 4.35.04.04 Агрономия	13
3.1. Направленности (профили) основной профессиональной образовательной программы в рамках направления подготовки	13
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам основной профессионально образовательной программы	13
3.3. Объем основной профессиональной образовательной программы	13
3.4. Формы обучения	13
3.5. Срок получения образования	13
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	14
4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами и практиками обязательной части	14
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	14
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	16
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	18
4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	22
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	22
5.1. Объем обязательной части основной профессиональной образовательной программы	22
5.2. Типы практики	22
5.3. Учебный план и календарный учебный график	22
5.4. Программы учебных дисциплин и программы практик	23
5.5. Фонды оценочных средств по дисциплинам и практикам	30
5.6. Программа государственной итоговой аттестации	30
Раздел 6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	30
Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	33
ПРИЛОЖЕНИЯ	34

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая по направлению подготовки 4.35.04.04 АГРОНОМИЯ профиль «Интегрированная защита растений» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Государственном образовательном учреждении «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко» с учетом потребностей регионального рынка труда на основе государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 4.35.04.04 АГРОНОМИЯ (приказ МОиН РФ №708 от 26.07.2017 г.).

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, определяет основные результаты обучения (компетенции) и индикаторы их освоения содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, программы практик и государственной итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также необходимые методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы

№ п/п	Наименование документа	Реквизиты утверждения
<i>РФ</i>		
1.	Закон «Об образовании в Российской Федерации»	от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ в текущей редакции
2.	«Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»	Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301
3.	Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России	от 27 ноября 2015 г. № 1383
4.	Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России	от 29 июня 2015 г. № 636
5.	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования- магистратура по направлению подготовки 35.04.04 АГРОНОМИЯ	от 26.07.2017 г. № 708 (МЮ РФ рег. № 47789 от 15.08.17 г.) http://feosvo.ru/fgosvo
6.	Рекомендации для образовательных организаций по формированию ОПОП ВО на основе ПС и иных источников, содержащих требования к компетенции работников, в соответствии	Национальный совет при Президенте РФ по профессиональным квалифи-

	с актуализированными ФСОС в условиях отсутствия утвержденных ПООП	кациям от 18.0419 № НСПК-56/01
7.	Профессиональный стандарт: 13.008 СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 02.09.2020 г. №560
8.	Профессиональный стандарт: 13.017 АГРОНОМ	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н
9	Профессиональный стандарт: 01.003. ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ	Рег.номер 66403. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 декабря 2021 года №652н
ПМР		
10.	Закон «Об образовании»	от 27.06.2003 г. № 294-3-111 в текущей редакции
11.	«Об утверждении и введении в действие перечней специальностей и направлений подготовки высшего профессионального образования»	Приказ МП ПМР от 09.04.2015 г. №354
12.	Приказ Министерства по социальной защите и труду ПМР «Об утверждении «Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих ПМР» раздел: «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства» (ЕКС)	Приказ Министерства по социальной защите и труду ПМР 21 июня 2013 № 67 САЗ 13-30 http://minsoctrud.gospmr.org
13.	«О внесении изменений в Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 9 апреля 2013 года № 456 «О введении в действие государственных образовательных стандартов профессионального образования»	Приказ МП ПМР от 28.12.2017 № 1469
14.	«Об утверждении и введении в действие перечней профессий начального профессионального образования, специальностей среднего профессионального образования, направлений подготовки (специальностей) высшего профессионального образования»	Приказ МП ПМР от 19.12.2017 № 1413
15.	Об утверждении и введении в действие Положения о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего профессионального образования: по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры	Приказ МП ПМР от 15.05.2018 №458
16.	«Об утверждении Положения «О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования»	Приказ МП ПМР от 02.22.2016 г. № 112
17.	Об утверждении Положения об организации и проведении итоговой государственной аттестации по образовательным программам высшего профессионального образования: программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры	Приказ МП ПМР от 17.05.2017 г. №604

18.	Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики «Об утверждении и введении в действие перечней специальностей и направления подготовки высшего профессионального образования»	Приказ МП ПМР от 09.04.2015 г. №354
ПГУ		
19.	Устав ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»	от 24.02.2016 г. №87 свид. о регистр в Минюсте ПМР от 18.04.2016 г. №0-131-1532 с изм. и дополн.
20.	Положение «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программа магистратуры»	Приказ от 06.12.2018 № 1945 –ОД
21.	Положение «О порядке формирования основной профессиональной образовательной программы направления (специальности) высшего образования (с рекомендациями по проектированию основных программных документов в ее составе)»	Приказ от 17.04.2019 № 871 –ОД

1.3. Перечень сокращений

В документе используются следующие сокращения:

ВО – высшее образование;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ГОС ВО – государственный образовательный стандарт высшего образования;

ЗЕТ – зачетная единица трудоёмкости;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ПК – профессиональные компетенции;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

УК – универсальные компетенции;

УП – учебный план;

ФОС – фонд оценочных средств;

ЕКС – единый квалификационный справочник;

ПС – профессиональный стандарт;

ПД – профессиональная деятельность.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

– 01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований);

– 13 Сельское хозяйство (в сфере разработок, направленных на решение комплексных задач по организации производства, хранения и первичной переработке продукции растениеводства).

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский,
- производственно-технологический,
- организационно-управленческий,
- педагогический.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- сфера профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, сфера научных исследований;
- сфера разработок, направленных на решение комплексных задач, по организации производства, хранения и первичной переработке продукции растениеводства..

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 4.35.04 АГРОНОМИЯ приведен в Приложении 2.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры по направлению подготовки 4.35.04.04 АГРОНОМИЯ представлен в Приложении 3.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Регистру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука	научно-исследовательский	<ul style="list-style-type: none"> - разработка программ и рабочих планов научных исследований; сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта; - разработка методик проведения экспериментов, освоение новых методик исследования; - организация, проведение и анализ результатов экспериментов; создание оптимизационных моделей технологий возделывания сельскохозяйственных культур, систем защиты растений, сортов; - подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований 	<p>Сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, приборы и оборудование для исследования свойств используемых организмов, установки и оборудования для проведения исследований; технологии производства полевых, овощных, плодово-ягодных культур, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства и защиты продукции растениеводства</p>
13 Сельское хозяйство	производственно-технологический	<ul style="list-style-type: none"> - разработка и реализация экологически безопасных приемов и технологий производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности, обоснование выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности; - определение объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции, исходя из потребностей рынка; - обоснование специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации; - оптимизация структуры посевных площадей с целью повышения 	<p>Сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, приборы и оборудование для исследования свойств используемых организмов, установки и оборудования для проведения исследований; технологии производства полевых, овощных, плодово-ягодных культур, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия,</p>

		<p>эффективности использования земельных ресурсов; программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий, планирование урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения); - разработка системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции; - определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей; - определение потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции. 	<p>вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства и защиты продукции растениеводства</p>
	<p>организационно - управленческий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - разработка стратегии развития защиты растений в организации. - расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов, анализ экономической эффективности технологических процессов, выбор из них оптимальных для условий конкретного производства, оценка рисков при внедрении новых технологий. - координация производственной деятельности структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения. - создание оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по защите растений. - руководство деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, пестицидами и рациональному их использованию. - экономическая оценка инвестиций и подготовка бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг. 	<ul style="list-style-type: none"> - Сорты и гибриды сельскохозяйственных культур, приборы и оборудование для исследования свойств используемых организмов, установки и оборудования для проведения исследований; технологии производства полевых, овощных, плодово-ягодных культур, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства и защиты продукции растениеводства

	Педагогический	Осуществление педагогической деятельности в образовательных организациях профессионального обучения Повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности	Обучающиеся, программы профессионального обучения, научно-методические и учебно-методические материалы.
--	----------------	--	---

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 4.35.04.04 АГРОНОМИЯ

3.1. Направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы в рамках направления подготовки: 4.35.04.04 АГРОНОМИЯ. Кафедрой определен профиль «Интегрированная защита растений» в соответствии с областями профессиональной деятельности и сферами профессиональной деятельности, типами задач и задачами профессиональной деятельности и объектами профессиональной деятельности выпускников.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам основной профессиональной образовательной программы:

– магистр согласно п. 1.1. Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.04.04 АГРОНОМИЯ от 26 июля 2017 г. №708 (МЮ РФ рег. №47789 от 15.08.2017 г.).

3.3. Объем основной профессиональной образовательной программы:

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее – з. е.) согласно п. 1.9. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 35.04.04 АГРОНОМИЯ от 26 июля 2017 г. №708 (МЮ РФ рег. №47789 от 15.08.2017 г.).

3.4. Формы обучения:

Формы обучения: заочная согласно п. 1.3. Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.04.04 АГРОНОМИЯ от 26 июля 2017 г. №708 (МЮ РФ рег. №47789 от 15.08.2017 г.).

3.5. Срок получения образования:

при заочной форме обучения 2,5 года согласно п. 1.8. Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.04.04 АГРОНОМИЯ от 26 июля 2017 г. №708 (МЮ РФ рег. №47789 от 15.08.2017 г.).

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами и практиками обязательной части.

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1.1

Категория (группа) универсальных Компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} – Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. ИД-3 _{УК-1} Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. ИД-4 _{УК-1} Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{УК-2} Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. ИД-2 _{УК-2} Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. ИД-3 _{УК-2} Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. ИД-4 _{УК-2} Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами. ИД-5 _{УК-2} Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. ИД-6 _{УК-2} Предлагает возможные пути (алгорит-

		мы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 УК-3 Выработывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели. ИД-2 УК-3 Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий. ИД-3 УК-3 Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. ИД-4 УК-3 Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. ИД-5 УК-3 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 УК-4 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) ИД-2 УК-4 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. ИД-3 УК-4 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 УК-5 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. ИД-2 УК-5 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 УК-6 Находит и творчески использует имеющийся опыт в самооценки соответствии с задачами саморазвития. ИД-2 УК-6 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. ИД-3 УК-6 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности на и (или) организации на основе анализа достижения науки и производства	ИД-1 опк-1 Знает основные методы анализа достижений науки и производства в интегрированной защите растений ИД-2 опк-1 Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов ИД-3 опк-1 Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в ИЗР ИД-4 опк-1 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в интегрированной защите растений
	ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	ИД-1 опк-2 Педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида ИД-2 опк-2 Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения) ИД-3 опк-2 Передает профессиональные знания в области интегрированной защиты растений, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии производства продукции садоводства
	ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ИД-1 опк-3 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в ИЗР ИД-2 опк-3 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в интегрированной защите растений
	ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИД-1 опк-4 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач ИД-2 опк-4 Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в интегрированной защите растений ИД-3 опк-4 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач
	ОПК-5. Способен	ИД-1 опк-5 Владеет методами экономического

	<p>бен осуществ- лять технико- экономическое обоснование проектов в про- фессиональной деятельности</p>	<p>анализа и учета показателей проекта в ИЗР ИД-2 опк-5 Анализирует основные производ- ственно-экономические показатели проекта в интегрированной защите растений ИД-3 опк-5 Разрабатывает предложения по по- вышению эффективности проекта в интегриро- ванной защите растений</p>
	<p>ОПК-6. спосо- бен управлять коллективами и организовывать процессы произ- водства</p>	<p>ИД-1 опк-6 Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управ- ления персоналом ИД-2 опк-6 Определяет задачи персонала струк- турного подразделения, исходя из целей и стра- тегии организации ИД-3 опк-6 Применяет методы управления меж- личностными отношениями, формирования ко- манд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворен- ности работой</p>

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.3

Задача ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Профиль «Интегрированная защита растений»»				
Тип задач профессиональной деятельности: производственной технологической				
<p>разработка и реализация экологически безопасных приемов и технологий производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности, обоснование выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции, исходя из потребностей рынка; - обоснование специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации; - оптимизация структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов; программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий, планирование урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса; - разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения); - разработка системы мероприятий по управле- 	<p>Сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, приборы и оборудование для исследования свойств используемых организмов, установки и оборудования для проведения исследований; технологии производства полевых, овощных, плодово-ягодных культур, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства и защиты продукции растениеводства</p>	<p>ПК-1. Способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>	<p>ИД-1 ПК-1 Разрабатывает современные, экологически безопасные технологии производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>ИД-2 ПК-2 Разрабатывает системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции</p> <p>ИД-3 ПК-4 Применяет эффективные технологии выращивания сельскохозяйственной продукции на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей</p>	<p>ЕКС, Профессиональный стандарт «Агроном»</p>

<p>нию качеством и безопасностью растениеводческой продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей; - определение потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции 				
<p>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</p>				
<ul style="list-style-type: none"> - разработка стратегии развития защиты растений в организации. - расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов, анализ экономической эффективности технологических процессов, выбор из них оптимальных для условий конкретного производства, оценка рисков при внедрении новых технологий. - координация производственной деятельности структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения. - создание оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по защите растений. - руководство деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, пестицидами и рациональному их исполь- 	<p>Сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, приборы и оборудование для исследования свойств используемых организмов, установки и оборудования для проведения исследований; технологии производства полевых, овощных, плодово-ягодных культур, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства и защиты продукции растениеводства</p> <p>- Сорта и гибриды сель-</p>	<p>ПК-2. Способен анализировать и прогнозировать распространение и развитие вредных агентов, и применять пестициды против них</p> <p>ПК-3. Способен проводить карантинную экспертизу подкарантинных объектов</p>	<p>ИД-1 ПК-2 Способен анализировать распространение вредных агентов на сельскохозяйственных растениях</p> <p>ИД-2 ПК-2 Применяет эффективные пестициды против вредных агентов сельскохозяйственных культур</p> <p>ИД-3 ПК-2 Способен прогнозировать развитие и распространение вредных агентов на сельскохозяйственных растениях</p> <p>ИД-1 ПК-3 Проводит мероприятия внутреннего карантина растений</p> <p>ИД-2 ПК-3 Проводит мероприятия внешнего карантина растений</p>	<p>ЕКС, Профессиональный стандарт «Агроном»</p>
<ul style="list-style-type: none"> - создание оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по защите растений. - руководство деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, пестицидами и рациональному их исполь- 	<p>Сорта и гибриды сель-</p>			<p>ЕКС, Профессиональный стандарт «Агроном»</p>

<p>зованию.</p> <p>- экономическая оценка инвестиций и подготовка бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг.</p>	<p>скохозяйственных культур, приборы и оборудование для исследования свойств используемых организмов, установки и оборудования для проведения исследований; технологии производства полевых, овощных, плодово-ягодных культур, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства и защиты продукции растениеводства</p>			
<p>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</p>				
<p>- разработка программ и рабочих планов научных исследований; сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта;</p> <p>- разработка методик проведения экспериментов, освоение новых методик исследования;</p> <p>- организация, проведение и анализ результатов экспериментов; создание оптимизационных моделей технологий возделывания сельскохозяйственных культур, систем защиты растений, сортов;</p> <p>- подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам</p>	<p>Сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, приборы и оборудование для исследования свойств используемых организмов, установки и оборудования для проведения исследований; технологии производства полевых, овощных, плодово-ягодных культур, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья,</p>	<p>ПК-4 Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования</p>	<p>ИД-1 ПК-4 Разрабатывает методики проведения экспериментов производства садоводческой продукции</p> <p>ИД-2 ПК-4 Осваивает новые методы исследований в производстве садоводческой продукции</p>	<p>ЕКС, Профессиональный стандарт «Агроном»</p>

выполненных исследований	дья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства и защиты продукции растениеводства			
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический				
Осуществление педагогической деятельности в образовательных организациях профессионального обучения. Повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности.	Обучающиеся, программы профессионального обучения, научно-методические и учебно-методические материалы.	ПК-5. Готов выполнять функции преподавателя образовательных организациях	ИД-1 ПК-5 Реализует различные методики преподавания ИД-2 ПК-5 Осваивает инновационные образовательные технологии	Проф. стандарт. 01.003

4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Не предусмотрено данной ОПОП

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Объем обязательной части основной профессиональной образовательной программы

Структура и объем программы магистратуры согласно п. 2.1. Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.04.04 АГРОНОМИЯ от 26 июля 2017 г. №708 (МЮ РФ рег. №47789 от 15.08.2017 г.).

Таблица 5.1

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 60
Блок 2	Практика	не менее 40
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6
Объем программы магистратуры		120

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не менее 60 процентов общего объема программы магистратуры (п. 2.7. Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.04.04 АГРОНОМИЯ от 26 июля 2017 г. №708 (МЮ РФ рег. №47789 от 15.08.2017 г.). В данной ОПОП составляет 60%.

5.2. Типы практики

В Блок 2 «Практика» входит производственная практики (далее вместе – практики). Согласно п. 2.2. Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.04.04 АГРОНОМИЯ от 26 июля 2017 г. №708 (МЮ РФ рег. №47789 от 15.08.2017 г.) выделяют:

Типы производственной практики:

- технологическая практика,
- научно-исследовательская работа.

Согласно п. 2.4. Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.04.04 АГРОНОМИЯ от 26 июля 2017 г. №708 (МЮ РФ рег. №47789 от 18.08.2017 г.) организация ввела дополнительный тип производственный практики – педагогическая и преддипломная практики.

5.3. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план и календарный учебный график представлены в Приложениях 4, 5 к данной ОПОП соответственно.

5.3. Программы учебных дисциплин (модулей) и программы практик

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплин и практик	Компетенции	Объем зачетные единицы	Форма контроля
1	2	3	4	5
	Блок 1. Дисциплины		66	
Обязательная часть			33	
Б1.О.01	История и философия науки Раздел 1. Предмет и функции философии науки. Раздел 2. Философия и наука. Точки пересечения. Раздел 3. История науки. Формирование научного типа рациональности с античности до нового времени. Раздел 4. Становление классической науки в XVII- XVIII вв. Раздел 5. Развитие неклассической и постнеклассической науки. Философия и методология науки. Раздел 6. Методология научного исследования. Раздел 7. Общие закономерности познавательного процесса. Раздел 8. Всеобщие и общенаучные методы исследования. Принципы науки. Раздел 9. Особенности современного этапа развития науки.	УК-1; УК-5	3	зачет с оценкой
Б1.О.02	Методика и методология научного исследования Раздел 1. Методология научного исследования. Раздел 2. Методика научных исследований. Раздел 3. Статистическая обработка результатов исследований.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6	3	зачет с оценкой
Б1.О.03	Деловой иностранный язык (английский, немецкий, французский, испанский) Раздел 1. Вводный курс. Визит зарубежного партнера. Раздел 2. Формы организации бизнеса. В командировку. Раздел 3. Специфика составления документов. Контракт. Раздел 4. Устройство на работу. Анкеты. Резюме. Раздел 5. Сопоставление профессионального и непрофессионального переводов. Защита прав потребителя. Раздел 6. Особенности структуры и перевода делового письма.	УК-4	5	экзамен
Б1.О.04	Информационные технологии в агрономии Раздел 1. Понятие информационных технологий	ОПК-3	3	зачет

	Раздел 2. Классификация информационных компьютерных технологий Раздел 3. Интеграция информационных технологий			
Б1.О.05	Инструментальные методы исследований Раздел 1. Инструментальные методы исследований растений Раздел 2. Инструментальные методы исследований почвы	ОПК-3	4	зачет
Б1.О.06	Педагогика в высшей школе Раздел 1. Общие основы педагогики высшей школы. Раздел 2. Основы дидактики высшей школы. Раздел 3. Основы теории воспитания.	ОПК-2, ПК-5	2	зачет с оценкой
Б1.О.07	Психология в высшей школе Раздел 1. Психология высшей школы: предмет, объект, методы Раздел 2. Психологические основы организации познавательной сферы в учебном процессе Раздел 3. Учет индивидуально психологических свойств в учебном процессе Раздел 4. Эмоционально-волевая регуляция деятельности Раздел 5. Психология преподавания и общения Раздел 6. Психология профессионального здоровья педагога	ОПК-6, УК-1	2	зачет
Б1.О.08	Математическое моделирование и проектирование в агрономии Раздел 1. Методологические основы моделирования и проектирования. Раздел 2. Экономико-математический анализ оптимальных решений в сельском хозяйстве. Раздел 3. Моделирование формирования урожая и технологии производства продукции растениеводства. Раздел 4. Моделирование агроэкосистем.	ОПК-4	2	зачет
Б1.О.09	Экономика и управление Раздел 1. Особенности сельскохозяйственного производства Раздел 2. Экономические элементы сельского хозяйства Раздел 3. Обеспечение системы управления персоналом. Раздел 4. Формы, методы привлечения, профессионального отбора и найма работников. Раздел 5. Оценка персонала и эффективности управления персоналом	ОПК-5; ОПК-6	3	экзамен
Б1О.10	Компьютерные технологии и биометрия Раздел 1. Работа с данными. Раздел 2. Основные статистики. Раздел 3. Основные статистические модули.	ОПК-3	3	зачет
Б1.О.11	Агротехнический метод защиты растений	ПК-1; ПК-2	3	экзамен

	Раздел 1. Введение. Фундаментальность действия агротехнического метода Раздел 2. Фитосанитарная роль элементов технологий возделывания сельскохозяйственных культур (сорт, севооборот, система удобрений, система обработки почвы, сроки и способы посадки)			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			33	
Б1.В.01	Иммунитет растений и селекция на устойчивость к болезням и вредителям Раздел 1. Патологический процесс и механизмы иммунитета растений к болезням и вредителям Раздел 2. Оценка устойчивости растений к болезням и вредителям Раздел 3. Селекция растений на устойчивость к болезням и вредителям	ПК-1; ПК-2, ПК-3	4	экзамен
Б1.В.02	Биотехнология в интегрированной защите растений Раздел 1. Биотехнологические методы диагностики фитопатогенных и энтомопатогенных вирусов, бактерий и грибов Раздел 2. Получение бактериальных, грибных и вирусных биопрепаратов для защиты растений Раздел 3. Применение генной инженерии для получения трансгенных растений	ОПК-4, ПК-2	3	Зачет
Б1.В.03	Фитосанитарный контроль карантинных объектов Раздел 1. Карантина растений: значение, цель, задачи, законодательные акты Раздел 2. Внутренний и внешний карантин Раздел 3. Фитосанитарный контроль развития и распространения карантинных болезней Раздел 4. Фитосанитарный контроль развития и распространения карантинных вредителей	ПК-2, ПК-3	4	экзамен
Б1.В.04	Современные концепции и системы защиты растений Раздел 1. Методологические и теоретические основы системы защиты растений Раздел 2. Фитосанитарные системы и технологии возделывания сельскохозяйственных культур Раздел 3. Основы разработки и основные этапы системы защиты растений в защищенном грунте Раздел 4. Фитосанитарная оптимизация агроценозов	ПК-2, ПК-3	3	экзамен
Б1.В.05	Инновационные технологии в защите растений Раздел 1. Понятие и стратегия инновационной деятельности в ИЗР Раздел 2. Новые химические и биологические средства защиты растений, макро- и микроудобрений и технологии их внесения. Раздел 3. Инновационные агротехнологии	ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-2	4	экзамен, КР

	Раздел 4. Техническое обеспечение инновационных технологий			
Б1.В.06	Современные методы мониторинга вредных организмов Раздел 1. Задачи фитосанитарного мониторинга и прогноза развития вредных организмов Раздел 2. Характеристика и методы проведения фитосанитарного мониторинга Раздел 3. Сроки и методы проведения фитосанитарного мониторинга на различных культурах и прогноз развития вредных организмов	ПК-2, ПК-3	3	зачет
Б1.В.07	Этиология и патогенез инфекционных болезней растений Раздел 1. Этиология инфекционных болезней растений Раздел 2. Патогенез инфекционных болезней растений	ПК-2	5	экзамен
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1; ПК-2		
Б1.В.ДВ.01.01	Агрономическая токсикология Раздел 1. Основы агрономической токсикологии Раздел 2. Препаративные формы и способы применения пестицидов Раздел 3. Современный ассортимент пестицидов для защиты сельскохозяйственных культур Раздел 4. Устойчивость и резистентность вредных организмов к пестицидам	ПК-1; ПК-2	3	экзамен
Б1.В.ДВ.01.02	Экологически безопасные технологии защиты растений Раздел 1. Введение Раздел 2. Научные основы методологии безопасных систем интегрированной защиты растений Раздел 3. Системы контроля вредных организмов	ПК-1; ПК-2	3	экзамен
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2, ПК-3		
Б1.В.ДВ.02.01	Защита декоративных и лекарственных культур от вредных организмов Раздел 1. Методы и средства защиты растений Раздел 2. Вредители и болезни древесно-кустарниковых декоративных растений Раздел 3. Вредители и болезни лекарственных культур	ПК-2, ПК-3	4	зачет
Б1.В.ДВ.02.02	Защита растений от абиотических стрессовых факторов Раздел 1. Классификация абиотических стрессовых факторов Раздел 2. Адаптогены для растений Раздел 3. Устойчивость растений к стрессам	ПК-2, ПК-3	4	зачет
	Блок 2. Практика		48	
	Обязательная часть		39	

Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа Раздел 1. Организационный этап Раздел 2. Экспериментальный этап Раздел 3. Обработка материалов и подготовка отчета	УК-1;ОПК-1; ОПК-4	30	зачет с оценкой
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика Раздел 1. Экспериментальный Раздел 2. Обработка экспериментальных данных Раздел 3. Заключительный этап	УК-1, ОПК-1; ОПК-4;; ПК-1; ПК-2; ПК-3	9	зачет с оценкой
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		9	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика Раздел 1. Подготовительный этап Раздел 2. Экспериментальный этап Раздел 3. Написание отчет, доклада, подготовка презентации	ПК-1, ПК-2, ПК-3	6	зачет с оценкой
Б2.В.02(П)	Педагогическая в высшей школе Раздел 1. Подготовительный этап Раздел 2. Учебно-методический этап Раздел 3. Преподавательский этап Раздел 4. Заключительный этап	ОПК-2	3	зачет с оценкой
Блок 3. Государственная итоговая аттестация			6	
Обязательная часть			6	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	УК-1, УК-2,УК—3, УК-4,УК-5, ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	6	ВКРМ
ФТД. Факультативные дисциплины			10	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			10	
ФТД.В.01	Биологически активные вещества в интегрированной защите растений Раздел 1. Физиологически активные вещества и природные регуляторы роста Раздел 2. Микробиологические удобрения и средства защиты растений Раздел 3. Антибиотики в защите растений Раздел 4. Фитонциды и ботанические пестициды	ОПК-1, ПК-2	2	зачет
ФТД.В.02	Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений Раздел 1. Методы учёта сорных растений	ПК-2	2	зачет с оценкой

	Раздел 2. Методы борьбы с сорными растениями			
ФТД.В.03	Агрохимические аспекты возделывания сельскохозяйственных культур Раздел 1. Проблемы и методы агрохимии Раздел 2. Динамика потребления элементов питания сельскохозяйственными культурами Раздел 3. Признаки дефицита элементов питания у сельскохозяйственных культур. Диагностика минерального питания Раздел 4. Перспективные формы удобрений. Экономическая и энергетическая эффективность применения удобрений	ПК-1, ПК-2	2	зачет
ФТД.В.04	Химическое загрязнение биосферы и экологические правонарушения Раздел 1. Классификации химических загрязняющих вещества Раздел 2. Влияние загрязняющих веществ неорганической природы на агроценозы Раздел 3. Загрязнение биосферы органическими токсикантами	ПК-1, ПК-2	2	зачет
ФТД.В.05	Экологическая безопасность производства сельскохозяйственной продукции Раздел 1. Экологические проблемы и способы их предотвращения Раздел 2. Экономические, правовые и организационные способы решения экологических проблем с целью рационального природопользования	ПК-1, ПК-2	2	зачет

5.5. Фонды оценочных средств по дисциплинам и практикам (Приложение 8 к ОПОП)

Фонды оценочных средств (ФОС) по дисциплинам и практикам являются неотъемлемой частью нормативно-методического обеспечения системы качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Они представляют собой совокупность контролируемых материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

Фонды оценочных средств разрабатываются и составляются по всем дисциплинам и практикам в соответствии с локальными действующими документами ПГУ преподавателями кафедр университета, за которыми закреплены дисциплины ОПОП по направлению подготовки 4.35.04.04 АГРОНОМИЯ, программе академической магистратуры «Технология производства продукции плодового садоводства и виноградарства», комплектуется выпускающей кафедрой садоводства, защиты растений и экологии.

Фонды оценочных средств являются накопительным материалом и приложением к ООП, хранятся на выпускающей кафедре садоводства, защиты растений и экологии.

5.6. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) студентов-выпускников является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимся основных образовательных программ магистратуры и требованиям ФГОС ВО; установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы.

Программа ГИА разрабатывается в соответствии с требованиями ГОС ВО, с действующими нормативными документами Министерства просвещения ПМР и локальными действующими документами. В ней отражены требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается за 6 месяцев до начала ГИА и доводится до сведения обучаемых

Раздел 6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя: общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и

подготовки обучающихся по программе магистратуры в соответствии с требованиями ГОС по направлению подготовки.

6.1. Общесистемные требования к реализации программы магистратуры

ПГУ располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), обеспечивающими реализацию программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ПГУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории ПГУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда ПГУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

При реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда ПГУ дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников ПГУ за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) должно составлять не менее двух в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

6.2. Материально-техническое обеспечение программы магистратуры

ПГУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой магистратуры, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ПГУ.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, практик на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Материально-техническая база включает:

- здание учебного корпуса № 9, оформленное в соответствии с действующими требованиями;
- аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения для проведения занятий лекций и лабораторно-практических занятий;
- аудитории, предназначенные для проведения лекций оснащены наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин;
- вычислительное оборудование и программные средства, необходимые для реализации ООП и обеспечения физического доступа к информационным

сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности;

- средства обеспечения транспортными услугами при проведении выездных практик и других выездных видов занятий с обучающимися.

Для самостоятельной работы каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет и доступом в электронно-образовательную среду организации.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры

Реализация программы магистратуры, обеспечивается педагогическими работниками ПГУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры, на иных условиях.

Квалификация педагогических работников ПГУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников ПГУ, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры, на условиях гражданско-правового договора (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 5 процентов численности педагогических работников ПГУ, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры, на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники программы магистратуры (стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников ПГУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации и ПМР) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры должно осуществляться научно-педагогическим работником ПГУ, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки

4.35.04.04 АГРОНОМИЯ, имеющим ежегодные публикации по результатам научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

6.4. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки ПГУ, а также системы внешней оценки Министерства просвещения ПМР, Министерства образования и науки РФ.

Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Зав. кафедрой садоводства,
защиты растений и экологии, доцент **О.В. Антюхова** _____

Ст. преподаватель кафедры садоводства,
защиты растений и экологии **И.В. Кропивянская** _____

Приложение № 1. Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки

Приложение № 2. Профессиональные стандарты

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта
01 Образование и наука		
1.	01.003	Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 декабря 2021 г. № 652н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2021 г., регистрационный № 66403).
13 Сельское хозяйство		
2	13.008	Профессиональный стандарт СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 г. №560 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2020 г. №59921)
3	13.017	Профессиональный стандарт АГРОНОМ, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 года №644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482).

Приложение № 3. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих ПМР

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	уровень квалификации	Наименование	Код	уровень (подуровень) квалификации
01.003 ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ	А	Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам	6	Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	А/01.6	6.1
				Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы	А/04.06	6.1
				Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы	А/05.06	6.2

13.017 АГРОНОМ	D	Управление производством растениеводческой продукции	7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации	D/01.7	7
				Координация текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства	D/02.7	7
				Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства	D/03.7	7
13.008 СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН	D	Управление фитосанитарным состоянием сельскохозяйственных угодий	7	Организация работы отдела защиты растений	D/01.7	7
				Разработка обзоров фитосанитарного состояния посевов сельскохозяйственных культур и прогнозов развития вредных объектов	D/02.7	7
				Информационно-консультационная деятельность в области защиты растений	D/03.7	7
				Организация работ в рамках системы сертификации сельскохозяйственных угодий	D/04.7	7
Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства»		Организация производства сельскохозяйственной продукции		Разработка мероприятий по повышению эффективности производства сельскохозяйственной продукции		

Приложение № 4 Учебные планы (заочная форма обучения)

Приложение № 5 Календарный график учебного процесса (утверждаемый ежегодно)

Приложение № 6 Рабочие программы учебных дисциплин (по мере вычитки дисциплин)

Приложение № 7 Программы практик (по мере вычитки дисциплин)

Приложение № 8 Фонды оценочных средств (по мере вычитки дисциплин)

Приложение № 9 Программа государственной итоговой аттестации (за 6 месяцев до начала ГИА)

Приложение № 10 Методические материалы (по мере надобности)