

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**



**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агробизнес

Уровень высшего образования

Магистратура

Год начала подготовки – 2023

Горно-Алтайск
2023

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение основной образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 35.04.04 Агрономия

- 2.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности)
- 2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы
- 2.3. Объем программы
- 2.4. Формы обучения
- 2.5. Срок получения образования

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 3.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС
- 3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками
 - 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

- 5.1. Объем обязательной части образовательной программы
- 5.2. Типы практики
- 5.3. Учебный план и календарный учебный график
- 5.4. Паспорт компетенций ОПОП
- 5.5. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик
- 5.6. Рабочая программа воспитания обучающихся и календарный план воспитательной работы.
- 5.7. Оценочные материалы. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации
- 5.8. Оценочные материалы. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации
- 5.9. Нормативно-методические документы и материалы

Раздел 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

- 6.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата
- 6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП
- 6.3. Кадровое обеспечение ОПОП
- 6.4. Финансовое обеспечение ОПОП
- 6.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

Раздел 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ

Раздел 8. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОПОП

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет» (далее ГАГУ) по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Агробизнес представляет собой комплекс основных характеристик образования (объём, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, разработанный и утвержденный образовательной организацией высшего образования с учетом требований рынка труда на основе ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки/специальности высшего образования, а также с учетом рекомендованной ПООП.

ОПОП включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, а также оценочные и методические материалы.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП магистратуры 35.04.04 Агрономия

1. Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ);

2. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия высшего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» июля 2017 г. № 708;

3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённый приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 №245;

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. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

6. Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

7. ЛНА ГАГУ;

8. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет» (далее – Устав ГАГУ).

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ЛНА – локальные нормативные акты;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ООО – основное общее образование;

СОО – среднее общее образование;

ДО – дополнительное образование;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ПД – профессиональная деятельность;
 ГИА – государственная итоговая аттестация;
 ГЭ – государственный экзамен;
 ВКР – выпускная квалификационная работа;
 ФОС – фонд оценочных средств;
 ОС – оценочные средства.

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 35.04.04 Агрономия

2.1. Цель, направленность (профиль) ОПОП в рамках направления подготовки (специальности):

ОПОП в рамках направления 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Агробизнес ориентирована на подготовку обучающихся к областям профессиональной деятельности: 13 - сельское хозяйство.

2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП: магистр

2.3. Объем программы: 120 з.е.

2.4. Формы обучения: очная

2.5. Срок получения образования:

при очной форме обучения 2 года,

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее - выпускники) могут осуществлять профессиональную деятельность

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

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

производственно-технологический.

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

- Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и ее плодородие, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства.

3.2. Перечень ПС (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП 35.04.04 Агрономия, представлен в Приложении.

Таблица 3.1

Область профессиональной деятельности (по Реестру)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)

Минтруда)			
13 Сельское хозяйство	Производственно-технологический	Разработка стратегии развития растениеводства в организации Координация текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства	Системы земледелия структуры посевных площадей, системы мероприятий по управлению почвенным плодородием, системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции, систему мероприятий по борьбе с эрозией почв, систему мероприятий по мелиорации земель
	Научно-исследовательский	Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства	Информационный поиск, программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства, проведение учетов, обработка результатов
	Организационно-управленческий	Управление производством растениеводческой продукции. Координация текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства	Опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства и животноводства

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы.

4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1

Категория 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. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. ИД-3.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

		(алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1.УК-3 – Вырабатывает 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 на 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 определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	ИД-1.УК-6 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития и образования в течение всей жизни. ИД-2.УК-6 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития и образования в течение всей жизни, 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. ИД-4.УК-6 Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом, имеющихся ресурсов.
---	--	---

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональные навыки	ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ИД-1.ОПК-1 знать: современные ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях; ИД-2.ОПК-1 уметь: оценить состояние производства, способен предложить современные технологии производства продукции растениеводства; ИД-3.ОПК-1 владеть: методами решения современных ресурсосберегающих технологий производства продукции растениеводства, с помощью современных информационных технологий.
Учёт факторов внешней среды	ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с учётом педагогических методик	ИД-1.ОПК-2 знать: теоретические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала. ИД-3.ОПК-2 владеть: педагогическими навыками для развития своего профессионализма
Правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-3.Способен использовать современные методы	ИД-1.ОПК-3 знать: термины и понятия в инновационной деятельности, основные

	<p>решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>нормативные материалы по инновационной деятельности в сельском хозяйстве; инновационные технологии выращивания с/х культур; принципы, методы и приемы распространения инноваций; биологические особенности и экологию основных вредителей сельскохозяйственных культур; интегрированную систему защиты от вредителей, болезней и сорняков.</p> <p>ИД-2.ОПК-3 уметь: составлять информационные базы по инновационным технологиям возделывания полевых культур. составлять технологические схемы защиты сельскохозяйственных культур от них, на основе знаний экономических порогов вредоносности болезней, вредителей и сорняков; - рассчитывать биоэнергетическую и экономическую эффективность приемов интегрированной защиты полевых культур от болезней вредителей и сорняков.</p> <p>ИД-3.ОПК-3 владеть: методами производства продукции растениеводства с помощью современных информационных технологий; современными отечественными и зарубежными методами моделирования и проектирования интегрированных систем защиты растений</p>
<p>Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы</p>	<p>ИД-1.ОПК-4 знать: основные принципы научного исследования; методы критического анализа и оценки научных достижений и исследований в профессиональной области; экспериментальные и теоретические методы научно-исследовательской деятельности; основные этапы планирования и реализации научного исследования; методы математической статистики</p> <p>ИД-2.ОПК-4 уметь: разрабатывать методологически обоснованную программу научного исследования;</p>

		<p>организовать научное исследование в профессиональной области; применять методы математической статистики для исследований в профессиональной деятельности; умеет обрабатывать данные и их интерпретировать; использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах; представлять результаты исследовательских работ, выступать с сообщениями и докладами по тематике проводимых исследований</p>
		<p>ИД-3.ОПК-4 владеть: навыками проведения научного исследования; разработкой и подбором методов, программ научно-исследовательской работы; опытом проведения научного исследования в профессиональной деятельности; современными технологиями статистического анализа; интерпретацией результатов статистической обработки данных для изменения и совершенствования технологий производства продукции растениеводства; умением представить результаты анализа в готовой отчетной документации</p>
<p>Представление результатов профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1.ОПК-5 знать: основы экономики производства и особенности экономической деятельности предприятия и его подразделений; факторы, определяющие эффективность деятельности организации</p> <p>ИД-2.ОПК-5 уметь: принимать экономически обоснованные организационные и управленческие решения; применять современные экономические методы повышения эффективности использования ресурсов; разрабатывать бизнес-планы инновационных проектов; производить расчеты и анализ основных экономических показателей</p> <p>ИД-3.ОПК-5 способен: находить и оценивать новые рыночные</p>

		возможности и формулировать бизнес-идею, производить экономический анализ своей профессиональной деятельности и предприятия
Анализ рисков здоровью человека и животных	ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ИД-1.ОПК-6 знать: закономерности, принципы, формы, методы, функции управления; принципы построения коммуникационных процессов в организации; подходы к управлению неформальной группой в организации
		ИД-2.ОПК-6 уметь: выбрать организационно-правовую форму предприятия на основе целей предприятия и особенностей организации и функционирования предприятий в различных формах; оценивать внешние и внутренние риски для предприятия; использовать нормативную, правовую информацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности; оценивать эффективность основных подходов в управлении организацией
		ИД-3.ОПК-6 владеть: методами планирования деятельности и оценки эффективности предпринимательской деятельности, навыками обоснования организации вспомогательных и обслуживающих производств на сельскохозяйственных предприятиях; навыками анализа внешней и внутренней среды организации для оценки ее работы; обладает этикой делового общения в коллективе.

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.3

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта ¹)
Направленность (профиль) <u>агробизнес</u> (при необходимости)					
Тип задач профессиональной деятельности — научно-исследовательский					
Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства	Сельское хозяйство	Базовые навыки	ПК-1. Способен разработать программы и рабочие планы научных исследований в области агрономии; анализировать и систематизировать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта	ИД-1.ПК-1 Знать: методику полевого опыта в земледелии (агрономии), способы обработки и систематизации научно-технической информации	ПС 13.017 <i>Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства</i>
				ИД-2.ПК-1 Уметь: составлять программу исследований с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет, осуществлять критический анализ полученной информации.	
				ИД-3.ПК-1 Владеть: методами экспериментальной работы и осуществлять поиск научно-технической информации.	
Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства	Сельское хозяйство	Базовые навыки	ПК-2 Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных	ИД-1.ПК-2 Знать: требования ГОСТа к научно-техническим отчетам и научным публикациям.	
				ИД-2.ПК-2 Уметь:	

			исследований	Осуществлять подготовку заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных.	
				ИД-3.ПК-2 Владеть: технологиями обработки и представления экспериментальных данных	
Тип задач профессиональной деятельности — производственно-технологический					
Разработка стратегии развития растениеводства в организации	Сельское хозяйство	Профессиональные навыки	ПК-3. Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, выбор из них оптимальных для условий конкретного производства	ИД-1.ПК-3- Знать: прогноз потребности рынка в растениеводческой продукции и поиск каналов сбыта	ПС 13.017 <i>Разработка стратегии развития растениеводства в организации умения</i>
				ИД-2.ПК-3 Уметь: определять объемы производства отдельных видов растениеводческой продукции, исходя из потребностей рынка.	
				ИД-3.ПК-3 Владеть: методами расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений.	
			ПК-4. Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные	ИД-1.ПК-4 Знать: виды системы земледелия для сельскохозяйственной организации с	

			приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности; и внедрять в производство нетрадиционные сельскохозяйственные культуры	и учетом природно-экономических условий ее деятельности и внедрением в производство нетрадиционных сельскохозяйственных культур..	
				ИД-2.ПК-4 Уметь: разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции, выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	
				ИД-3.ПК-4 Владеть: методами контроля качества и безопасности растениеводческой продукции,	

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Объем обязательной части ОПОП.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 60 % общего объема программы магистратуры.

5.2. Типы практики.

Образовательная деятельность по ОПОП в форме практической подготовки организована при реализации практики путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная практика научно-исследовательская работа

Производственная технологическая практика

Научно- производственная практика

Производственная преддипломная практика

Объем практик каждого типа указан в учебном плане ОПОП.

5.3. Учебный план и календарный учебный график

5.3.1 Учебный план отражает структуру программы магистратуры.

Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения дисциплин (модулей), практик ОПОП, обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик, ГИА в зачетных единицах, их общая трудоемкость в часах, а также объем контактной и самостоятельной работы.

В обязательной части включены дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных и универсальных компетенций. Объем обязательной части Блока 1 учебного плана составляет 51 зачетную единицу и включает в себя дисциплины: Иностранный язык и межкультурная коммуникация, Коммуникативные технологии общения, Менеджмент в профессиональной деятельности, Управление проектами, Педагогика и психология высшей школы, Философия и методология современной науки, История и методология научной агрономии, Цифровые технологии в сельском хозяйстве, Научный семинар "Агротехнологии", Методика полевого исследования, Математическое моделирование и анализ данных в агрономии, Инновационные технологии в агрономии, Организация производства в АПК, Интегрированная система защиты растений от вредителей и болезней.

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций формируемую участниками образовательных отношений. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 60 процентов общего объема программы магистратуры. Часть, формируемая участниками образовательных отношений составляет Блока 1 состоит из дисциплин: Экологическое почвоведение, Оценка эффективности технологий производства продукции растениеводства, Бизнес - планирование в АПК, Адаптивные системы земледелия, Логистика в агропромышленном комплексе, Маркетинг аграрной продукции, Биотехнология высших растений, Оценка качества продукции сельскохозяйственных культур, Методика написания и правила оформления рукописей, Работа с литературой и оформление магистерской диссертации.

Блок 2 состоит из обязательной части и части формируемой участниками. Объем обязательности части данного блока составляет 42 зачетных единицы и включает в себя: Обязательную часть (Научно-исследовательская работа, Технологическая практика) Часть, формируемая участниками образовательных отношений (Научно-производственная практика и Преддипломная практика).

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация составляет 6 зачетных единиц и состоит из: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Также учебный план включает в себя блок факультативных дисциплин – 3 зачетные единицы. Данный блок состоит из дисциплин, рекомендованных университетом: Социально-психологический тренинг, Продукционные процессы в растениеводстве.

5.3.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике, утверждаемом ежегодно, указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. Календарный учебный график на текущий учебный год размещается на официальном сайте в разделе Сведения об образовательной организации по адресу <http://www.gasu.ru/sveden/files/Graf>.

Разрабатывается в соответствии с положением ГАГУ «Об учебном плане и календарном учебном графике».

5.4. Паспорт компетенций ОПОП

Паспорт компетенций ОПОП - документ, отражающий совокупность планируемых результатов освоения ОПОП – компетенций, а также индикаторов их достижения, соотнесенных с результатами обучения по дисциплинам (модулям) и практикам. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата (универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций). В паспорте компетенций проводится описание уровней сформированности компетенций и этапы их формирования.

5.5. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

5.5.1. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

наименование дисциплины (модуля);

перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;

объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;

содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;

перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);

перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);

фонд оценочных средств;

перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля);

методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);

перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) и копии рабочих программ дисциплин (модулей) размещаются на сайте ГАГУ <http://www.gasu.ru/sveden/education/###>.

5.5.2 Программы практик

Программа практики включает в себя:

указание вида практики и формы (форм) ее проведения;

перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами ОПОП;

указание места практики в структуре ОПОП;

указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах;

содержание практики;

указание форм отчетности по практике;

фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;

перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики;

перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Программы практик размещаются на официальном сайте в разделе Сведения об образовательной организации по адресу <http://www.gasu.ru/sveden/education/###>

5.5.2.1 Учебные практики.

При реализации данной ОПОП не предусмотрены типы учебные практики.

5.5.2.2 Производственные практики

При реализации данной ОПОП предусматриваются следующие типы производственных практик:

Производственная практика научно-исследовательская работа

Производственная технологическая практика

Научно- производственная практика

Производственная преддипломная практика

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Форма проведения практики – дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики).

Производственная практика проводится в профильных организациях и учреждениях в соответствии с заключенными договорами на прохождение практики. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики может быть осуществлен с учетом состояния здоровья и требования по доступности

Производственные практики проводятся на базе Агробиостанции Горно-Алтайского государственного университета и кафедры агротехнологий и ветеринарной медицины, ФГБНУ ФАНЦА отдел «Опытная станция «Горно-Алтайское», ФГБНУ ФАНЦА «Горно-Алтайский НИИСХ», ФГБНУ ФАНЦА «Опытная станция « Алтайское экспериментальное сельское хозяйство», Горно Горно-Алтайский филиал ИВЭП СО РАН. Перечисленные предприятия обладают необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

5.6. Рабочая программа воспитания обучающихся и календарный план воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания обучающихся и календарный план воспитательной работы представлены отдельным документом.

5.7. Оценочные материалы ОПОП. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации разрабатывается в соответствии с Положением о фондах оценочных средств ГАГУ, представлен в рабочей программе дисциплины (модуля).

5.8. Оценочные материалы ОПОП. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с Положением о фондах оценочных средств ГАГУ, представлен отдельным документом.

Программа государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация выпускников является составной частью фонда оценочных средств ГИА ОПОП 35.04.04 Агрономия и направлена на установление

уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО, ОПОП 35.04.04 Агрономия и требованиям ПС.

Основными задачами ГИА являются:

- комплексная оценка качества подготовки обучающихся, соответствие ее требованиям ФГОС ВО, ОПОП 35.04.04 Агрономия и требованиям ПС;
- принятие решения о присвоении выпускнику (по результатам итоговой аттестации) квалификации по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия и выдаче документа об образовании;
- разработка на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки обучающихся.

ГИА обучающихся проводится в форме:

- защиты выпускной квалификационной работы.

Программа ГИА входит в состав фонда оценочных средств для проведения ГИА.

5.9. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, представлены на сайте ГАГУ по адресу <http://www.gasu.ru/sveden/infmtat/>

Раздел 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП 35.04.04 Агрономия

6.1. Общесистемные требования к реализации программы магистратуры.

6.1.1. В целях реализации ОПОП 35.04.04 Агрономия ГАГУ располагает необходимым материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) по блокам: "Дисциплины (модули)" и "Государственная итоговая аттестация".

При реализации ОПОП каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

Доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) (<http://gasu.ru/sveden/education>), программам практик (<http://gasu.ru/sveden/education>), электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей) (<http://edu.gasu.ru>) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. (<http://stud.gasu.ru>)

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

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП 35.04.04 Агрономия.

Помещения, используемые при реализации ОПОП, представляют собой аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренного программой, оснащённые оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Реализация ОПОП обеспечивается наличием следующего материально-технического оборудования:

- почвенный музей: Почвенная карта РА, почвенная карта России, портреты ученых почвоведов, почвенные монолиты, образцы почв. Коллекция «Окраска минералов и её природа», коллекция магматических горных пород, коллекция метаморфических пород, коллекция осадочных пород, шкала Мооса.

- набор сит для определения крупноты помола, %, коробка для хранения образцов зерна КХОЗ, объем 3,5 л, пурка ПХ – 1, рассев лабораторный УР-ЕРЛ-103 универсальный с комплектом сит на зараженность, мельница лабораторная ЛЗМ – 1, весы лабораторные ВМ – 5101, рефрактометр Atagomaster – 4 alpha, комплект лабораторных контрольных сит для зерна пшеницы, диафаноскоп ДСЗ – 2М, универсальный лабораторный рассев УРЛ – 1, мини-линия для производства макаронных изделий, лабораторный шелушитель УШЗ – 1, устройство для выделения металломагнитной примеси ПВМ – М

- сушильный шкаф СЭШ – 3М, кассета ЕКО для определения обесцвеченности пшеницы, прибор ИДК-3МИНИ для определения качества клейковины зерна пшеницы и пшеничной муки, тестомесилка ЕТК-1М со встроенным дозатором, устройство У1-МОК для отмывания и отжима, прибор КП-101 (типа Журавлева) для определения пористости хлеба, влагомер Фауна для оперативного измерения влажности зерновых культур, погрешность измерений 1,2, аппарат БИС-1 для смешивания образца зерна и выделения из него навесок 25, 50 или 100 г, комплекс хлебопекарного оборудования КОХП (ШХЛ – 0,65, ШРЛ – 0,65), пресс У1-ЕПМ для отжима масла, ПЭМ – 2- 02 плита промышленная электрическая, измеритель объема хлеба ОХЛ – 2, измеритель формоустойчивости хлеба У1 – ЕИХ (или ЛФХ – 250), набор сит для определения крупноты помола

- аквадистиллятор ДЭ-4, весы электронные ВК-600, весы лабораторные ВЛТЭ 1100, 150, весы лабораторные ВМ – 153, весы тензометрические, весы электронные MW1200, гомогенизатор ГН – 15А, инфракрасный анализатор СагроСпектроМатик, колориметр КФН – 2, микродозатор Экохим, микроскоп Микмед-5, Биолам 17, Биомед – 2, 5, многоступенчатая водяная баня ПЭ-4300, муфельная печь, пламенный цитометр ПАМ -2, портативный цифровой солемер ES-421, рН метр – 150, сахариметр универсальный СУ – 4, спектрофотометр Leki, стационарный рН метр Анион – 4100, стерилизатор воздушный ГП-20СПУ, термостат воздушный ТВЛ-К50, центрифуга СМ-6М, экран на штативе Lumien, электроды для рН метров, плиты электрические, пробирки центрифужные, эксикаторы, химическая посуда.

комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, сельскохозяйственных машин. Натуральные образцы сельскохозяйственных машин: плуг, косилка, картофелесажалка, сеяла зерновая

Коллекция семян сельскохозяйственных культур.

Самостоятельная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. В методических указаниях для обучающихся по освоению дисциплины, представленных в рабочих программах дисциплин (модулей), существуют специальные разделы, содержащие рекомендации для самостоятельной работы студентов. Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

ОПОП обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, перечень доступен по ссылке <http://www.gasu.ru/sveden/po.doc>.

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

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам: во внутренней сети университета

функционируют "Гарант", "Консультант+", Moodle; внешним информационным системам - "Антиплагиат.ВУЗ", Научной электронной библиотеке eLIBRARY, электронно-библиотечной системе "Лань", электронно-библиотечной системе "Университетская библиотека онлайн", электронно-библиотечной системе IPRbooks, международной реферативной базе данных научных публикаций Web of Science, Межвузовской электронной библиотеке, многофункциональной системе "Информо", базе данных Polpred.com, Информационной университетской системе Россия.

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

6.3 Кадровое обеспечение ОПОП 35.04.04 Агрономия.

Квалификация педагогических работников, привлекаемых к реализации ОПОП, отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 % численности педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5_% численности педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП (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 (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60_% численности педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП (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 (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.4. Финансовое обеспечение реализации ОПОП 35.04.04 Агрономия.

Финансовое обеспечение реализации ОПОП осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата (специалитета) и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП 35.04.04 Агрономия

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

6.5.1. В целях совершенствования ОПОП при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП привлекаются сотрудники Горно-Алтайского филиала ИВЭП СО РАН, филиала «Горно-Алтайский НИИСХ» ФГБНУ ФАНЦА, д.б.н., профессор, заслуженный деятель науки Республики Алтай.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП обучающимся также предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

6.5.2. С целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП осуществляется внешняя

оценка качества образовательной деятельности в рамках процедуры государственной аккредитации.

7. Характеристика воспитательной работы с обучающимися

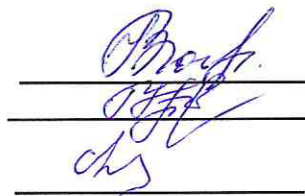
Воспитательная миссия университета - создание условий для развития профессиональной компетентности обучающихся: их духовно-нравственного и культурного развития, гражданского становления, обогащения личностного и профессионального опыта созидательного решения общественных и личных проблем, а также условий для содействия социальной и творческой самореализации, для приобщения их к здоровому образу жизни.

Система организации воспитательной деятельности регулируется Рабочей программой воспитания обучающихся ГАГУ и Календарным планом воспитательной работы. Основные задачи и приоритетные виды деятельности воспитательной работы в рамках указанной ОПОП представлены в Рабочей программе воспитания по направлению подготовки (Приложение 2).

Направления и виды деятельности обучающихся в воспитательной системе ГАГУ реализуются через внедрение воспитательного компонента в учебные дисциплины образовательной программы (Приложение к Рабочей программе воспитания по направлению подготовки) и организацию мероприятий и событий воспитательной направленности во внеучебной деятельности (Календарный план воспитательной работы на срок реализации образовательной программы).

8. Разработчики ОПОП:

Заведующий кафедрой
Директор ФМИТИ
Директор Горно-Алтайского
филиала ИВЭП СО РАН



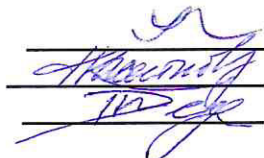
(Шатрубова Е.В.)

(Попеляева Н.Н.)

(Ельчинова О.А.)

Согласовано:

Начальник УМУ
Председатель ППОСА ГАГУ
Председатель СОГАГУ



(Арыкова К.А.)

(Касейнов К.А.)

(Дейнес В.В.)

Программа утверждена Учёным советом ГАГУ 01.06.2013, протокол № 8.

**СООТВЕТСТВИЕ ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ТРУДОВЫХ
 ФУНКЦИЙ, ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ ИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА
 (ПС) «13.017 АГРОНОМ» ТИПАМ ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
 ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФГОС И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ**

ОПОП 35.04.04 Агротомия

Обобщенные трудовые функции (из ПС)	Трудовые функции (из ПС)	Трудовые действия (из ПС)	Код и наименование профессиональной компетенции по соответствующему типу задач	Тип задач профдеятельности (из ФГОС ВО)
Управление производством растениеводческой продукции	Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства	Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства	ПК-1. Способен разработать программы и рабочие планы научных исследований в области агрономии; анализировать и систематизировать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта ПК-2. Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований	Научно-исследовательский
	Разработка стратегии развития растениеводства в организации	Расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	ПК-3. Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, выбор из них оптимальных для условий конкретного производства ПК-4. Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и	Производственно-технологический

			технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агрландшафтов и экономической эффективности	
--	--	--	---	--