

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Красноярский государственный аграрный университет»



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА П.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 27.03.2024 – 20.06.2025

Утверждаю:  
Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Н.И. Пыжикова  
29.03.2024 г.  
ОПОП 24/44  
Номер внутривузовской регистрации

Основная профессиональная образовательная программа высшего  
образования

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология  
растений

Квалификация магистр

Форма обучения очная

ФГОС ВО утвержден приказом Министерства образования и науки  
Российской Федерации  
от 26 июля 2017 г., №708

Красноярск 2024

## *Содержание*

1. Общие положения	5
1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая Университетом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность Селекция, семеноводство и биотехнология растений	5
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность Селекция, семеноводство и биотехнология растений	5
1.3. Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность Селекция, семеноводство и биотехнология растений	6
1.3.1. Миссия, цели и задачи ОПОП по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность (профиль) «Селекция, семеноводство и биотехнология растений»	6
1.3.2. Срок освоения ОПОП	7
1.3.3. Трудоемкость ОПОП	7
1.4. Язык обучения ОПОП по направлению по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия	8
1.5. Требования к поступающему на обучение	8
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность Селекция, семеноводство и биотехнология растений	8
2.1. Область и сферы профессиональной деятельности выпускника	8
2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника	8
2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника	9
3. Планируемые результаты освоения образовательной программы	14
3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	14
3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	17
3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	18
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	21
4.1 Программные документы интегрирующего междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной ОПОП	21
4.1.1. Компетентностно-ориентированный учебный план	21
4.1.2. Учебный график	22
4.2 Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОПОП ВО	23
4.2.1.Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)	23
4.2.2. Практическая подготовка обучающихся	24
5. Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность Селекция, семеноводство и биотехнология растений.	27
5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	27
5.2. Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО	29
5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в Университете в соответствии с ОПОП ВО	30
5.4. Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО	31
6. Характеристики социально-культурной среды университета, обеспечивающие развитие универсальных компетенций студентов	32
7. Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	34

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ОПОП по направлению подготовки	37
8.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	37
8.2. Государственная итоговая аттестация студентов-выпускников	40
8.3 Мониторинг качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия»	41
9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки студентов	43
10. Регламент по организации периодического обновления ОПОП в целом и составляющих ее документов	44
11. Согласование ОПОП с работодателями	45
Приложения	

ОПОП ВО подготовлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

Разработчики:

А.Н. Халипский д.с.-х.н., заведующий кафедрой Растениеводства, селекции и семеноводства

В.В. Келер к.с.-х.н., доцент, директор ИАЭТ

ОПОП ВО рассмотрена на заседании методической комиссии Института агроэкологических технологий протокол № 7 от «18» марта 2024 года

Председатель методической комиссии ИАЭТ Волкова А.Г.

ОПОП ВО рассмотрена на заседании Совета ИАЭТ

Протокол № 8 от «18» марта 2024 года

Председатель Совета ИАЭТ\_В.В. Келер

ОПОП ВО рассмотрена и утверждена на Ученом Совете ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

протокол № 7 от «29» марта 2024 года

## **1. Общие положения**

### **1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая Университетом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений.**

Сетевая основная профессиональная образовательная программа (СОПОП) высшего образования магистратуры, реализуемая по направлению 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ с учетом требований ФГОС ВО, а также с учетом профессионального стандарта «Агроном».

Образовательная программа реализуется посредством сетевой формы взаимодействия с организациями-участниками - ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, ФГБОУ ВО Омский ГАУ им. Столыпина П.А.

ФГБОУ ВО Омский ГАУ им. Столыпина П.А. (организация-участник) реализует дисциплины Селекционные технологии сельскохозяйственных культур, Интеллектуальная собственность и технологические инновации, Генетика популяций и количественных признаков предусмотренные образовательной программой.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ (организация-участник) реализует дисциплины Сельскохозяйственная биотехнология, Маркерная селекция, Генетика культурных растений, предусмотренные образовательной программой.

Участие организаций-участников в реализации образовательной программы определено учебным планом.

ОПОП включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочные и методические материалы, а также рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, форм аттестации.

Квалификация выпускника «Магистр».

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 года №273-ФЗ);**

Приказ Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и от 05.08.2020 г. № 885 «О практической подготовке обучающихся»;

Методические рекомендации Минобрнауки РФ по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн;

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 35.04.04 «Агрономия» и уровню высшего образования Магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 № 708 (далее – ФГОС ВО);

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

Нормативно-методические документы Минобрнауки России;  
Устав ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

### **1.3 Общая характеристика ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений**

1.3.1. Миссия, цели и задачи ОПОП по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность (профиль) «Селекция, семеноводство и биотехнология растений»

Образовательной программы по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, магистерская программа «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» в рамках сетевой формы реализации образовательных программ в очной форме с применением дистанционных образовательных технологий.

Образовательная программа утверждается Базовой организацией.

Миссия данной ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия заключается в подготовке магистров к профессиональной деятельности в соответствующей области с учетом теоретических и практических навыков на основе изучения передовых технологий возделывания сельскохозяйственных культур, систем защиты растений, сортов. Это позволит выпускникам разрабатывать экологически безопасные технологии производства сельскохозяйственной продукции с учетом фитосанитарной оценки.

Целью ОПОП магистратуры является формирование у обучающихся личностных качеств и универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных), общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», а также развитие личностных качеств (целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, общей культуры), позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

Цель формирования данной ОПОП – это разработка пакета документов, обеспечивающих:

-реализацию (выполнение) требований соответствующего ФГОС ВО, как федеральной социальной нормы в образовательной и научной деятельности Университета с учетом особенностей научно-образовательной школы и актуальных потребностей региональной сферы (рынка) труда;

-социально-необходимое качество высшего образования в Университете на уровне не ниже установленного требованиями соответствующего ФГОС ВО;

-основу для объективной оценки фактического уровня сформированности обязательных результатов образования и компетенций у студентов на всех этапах их обучения в Университете;

-основу для объективной оценки (и самооценки) образовательной и научной деятельности Университета.

- формирование у выпускника знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач профессиональной деятельности, обеспечение контроля уровня освоения

компетенций, предоставляя ему возможность выбирать направления развития и совершенствования личностных и профессиональных качеств;

- развитие гармоничной личности, создание интеллектуальной сферы, раскрытие разносторонних творческих возможностей обучаемого, формирование системы ценностей, потребностей, стремлений в построении успешной карьеры.

Основными задачами ОПОП ВО являются:

- обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров, способных решать профессиональные задачи;

- подготовка высококвалифицированных кадров в области защиты растений, обладающих универсальными и профессиональными компетенциями, способствующими их востребованности на рынке труда;

Выпускник-магистр, освоивший основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений, подготовлен для продолжения профессионального образования в аспирантуре.

ОПОП магистратуры по направлению подготовки Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений призвана помочь обучающимся, профессорско-преподавательскому составу, экспертам разобраться в структуре учебного процесса; показать, в какой степени представленная ОПОП ВО формирует необходимые компетенции выпускника, а также представить обоснованность и необходимость данной направленности подготовки.

### 1.3.2. Срок освоения ОПОП

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий): в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.

### 1.3.3. Трудоемкость ОПОП

Общая трудоемкость освоения магистром ОПОП – 120 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки и включает все виды контактной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП.

*Структура программы магистратуры включает следующие блоки:*

*Блок 1 "Дисциплины (модули)";*

*Блок 2 "Практика";*

*Блок 3 "Государственная итоговая аттестация".*

Таблица 1. Структура и объем программы магистратуры

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	74
Блок 2	Практика	40
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем программы магистратуры		120

После успешного освоения ОПОП по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия выпускникам присваивается в соответствии с Приказом Министерства образования и науки

РФ от 12 сентября 2013 г. N 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" квалификация магистр.

#### **1.4 Язык обучения ОПОП по направлению по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия**

Обучение по ОПОП по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия осуществляется на русском языке.

#### **1.5 Требования к поступающему на обучение**

Лица, имеющие диплом бакалавра или специалиста, желающие освоить данную образовательную программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разработаны вузом с целью установления у поступающего наличия следующих компетенций:

- умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;
- способностью применять основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач, способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы;
- владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- владением навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования и обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований и применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам.

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений**

#### **2.1. Области и сферы профессиональной деятельности выпускника**

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

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

Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований).

#### **2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника**

В рамках освоения программы магистратуры выпускники по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность Селекция, семеноводство и биотехнология растений готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий

- научно-исследовательский
- производственно-технологический.

### 2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Таблица 2 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда России)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	организационно - управленческий	Разработка стратегии развития растениеводства 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 Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и ее плодородие, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства	Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и ее плодородие, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства

		<p>оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции растениеводства.</p> <p>Руководство деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию .</p> <p>Экономическая оценка инвестиций и подготовка бизнеспланов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг.</p>	
	производственно - технологический	<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> <p>Определение объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка.</p> <p>Обоснование специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации. Оптимизация структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов.</p> <p>Программирование урожаев</p>	

		<p>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 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.</p> <p>Определение потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур. Разработка методик проведения</p>	<p>Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и ее плодородие, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции</p>

		<p>экспериментов освоение новых методов исследования. Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов. Обработка результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов. Подготовка заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных. Создание моделей технологий возделывания сельскохозяйственных культур, систем защиты растений, сортов. Подготовка научно- технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований. Проведение консультаций по инновационным технологиям в агрономии.</p>	<p>растениеводства</p>
--	--	---	------------------------

01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур. Разработка методик проведения экспериментов освоение новых методов исследования. Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов. Обработка результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов. Подготовка заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных. Создание моделей технологий возделывания сельскохозяйственных культур, систем защиты растений, сортов. Подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований. Проведение консультаций по инновационным технологиям в агрономии</p>	<p>Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и ее плодородие, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства</p>
------------------------	----------------------------	---	--

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ОПОП магистратуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью к профессиональной деятельности. В результате освоения указанной магистерской программы выпускник должен обладать следующими компетенциями.

#### 3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Таблица 3 – Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	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	УК-1.1. ИД-1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.2. ИД-2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. УК-1.3. ИД-3 Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. УК-1.4. ИД-4 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	УК-2.1. ИД-1 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. УК-2.2. ИД-2 Способен видеть образ результата

		<p>деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата.</p> <p>УК-2.3.</p> <p>ИД-3 Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.</p> <p>УК-2.4.</p> <p>ИД-4 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.</p> <p>УК-2.5.</p> <p>ИД-5 Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.</p> <p>УК-2.6.</p> <p>ИД-6 Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1.</p> <p>ИД-1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.</p> <p>УК-3.2.</p> <p>ИД-2 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.</p> <p>УК-3.3.</p> <p>ИД-3 Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p> <p>УК-3.4.</p> <p>ИД-4 Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.</p> <p>УК-3.5.</p> <p>ИД-5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды.</p>

		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	<p>УК-4.1.</p> <p>ИД-1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)</p> <p>УК-4.2.</p> <p>ИД-2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.</p> <p>УК-4.3.</p> <p>ИД-3 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1.</p> <p>ИД-1 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.</p> <p>УК-5.2.</p> <p>ИД-2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1.</p> <p>ИД-1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p> <p>УК-6.2.</p> <p>ИД-2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.</p> <p>УК-6.3.</p> <p>ИД-3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</p>

### 3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Таблица 4 – Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

ОПК	Индексы достижений
<b>ОПК-1.</b> Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	<b>ИД-1</b> опк-1 Анализирует современные проблемы науки и производства <b>ИД-2</b> опк-1 Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в профессиональной деятельности <b>ИД-3</b> опк-1 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности
<b>ОПК-2.</b> Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	<b>ИД-1</b> опк-2 Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида <b>ИД-2</b> опк-2 Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения) <b>ИД-3</b> опк-2 Передает профессиональные знания с использованием современных педагогических методик
<b>ОПК-3.</b> Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	<b>ИД-1</b> опк-3 Использует и анализирует справочные материалы, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации <b>ИД-2</b> опк-3 Знает возможности и преимущества современных технологий <b>ИД-3</b> опк-3 Разрабатывает и реализует новые эффективные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОПК-4.</b> Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	<b>ИД-1</b> опк-4 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач <b>ИД-2</b> опк-4 Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований <b>ИД-3</b> опк-4 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач
<b>ОПК-5.</b> Способен осуществлять технико-экономическое	<b>ИД-1</b> опк-5 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проектов в профессиональной деятельности <b>ИД-2</b> опк-5 Анализирует основные производственно-экономические

обоснование проектов в профессиональной деятельности	показатели проектов в профессиональной деятельности
	<b>ИД-Зопк-5</b> Разрабатывает предложения по повышению эффективности проектов в профессиональной деятельности
<b>ОПК-6.</b> Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	<b>ИД-1опк-6</b> Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом
	<b>ИД-2опк-6</b> Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации
	<b>ИД-3опк-6</b> Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворения работой

### **3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.**

Профессиональные компетенции сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

Совокупность представленных компетенций должна обеспечивать выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими типам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры.

Индикаторы являются обобщёнными характеристиками, уточняющими и раскрывающими формулировку компетенции в виде конкретных действий, выполняемых выпускником, освоившим данную компетенцию. Индикаторы достижения компетенций измеряются с помощью средств, доступных в образовательном процессе.

#### **3. 3.1. Обязательные профессиональные компетенции выпускников**

##### **и индикаторы их достижения**

<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Основание (профессиональный стандарт (ПС), анализ опыта)</b>
1	2	3	4

<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии.	ПК-1 Способен разрабатывать стратегию развития растениеводства для предприятий АПК	ИД-1 пк-1. Решает задачи планирования структуры посевных площадей, севооборотов, других элементов системы земледелия на сельскохозяйственном предприятии. ИД-2 пк-1. Обосновывает специализацию и объемы выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации	На основе требований профессиональным компетенциям, предъявляемых выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Агроном», утвержденного	анализа к
Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов. Обработка результатов, полученных в опытах. Подготовка научно-технических отчетов и научных публикаций по результатам выполненных исследований.				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Разработка и реализация экологически безопасных	ПК-2 Способен проводить научно-исследовательские работы в области агрономии в условиях производства	ИД-1 пк-2. Проводит научные исследования в условиях сельскохозяйственного предприятия ИД-2 пк-2. Анализирует научные и другие данные сельскохозяйственных предприятий	приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. №454н; проекта профессионального стандарта «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (подготовлен Минтрудом России 05.09.2017)	

<p>приемов и технологий производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности.</p> <p>Оптимизация структуры посевных площадей.</p> <p>Разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения).</p>	<p>методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования</p>	<p>заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов</p> <p>ИД-2 пк-3.</p> <p>Применяет современные технологии для проведения научных исследований в области селекции, семеноводства и биотехнологии</p>	<p>о профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Агроном», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. №454н.</p>
--	---	--	---

#### Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

<p>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.</p>	<p>ПК-4 Способен организовывать деятельность обучающихся по освоению знаний, формированию и развитию умений и компетенций, позволяющих осуществить профессиональную деятельность</p>	<p>ИД-1 пк-4. Проводит организацию обучения, формирования умений и компетенций по профессиональной деятельности</p> <p>ИД-2 пк-4. Осуществляет помочь обучающимся при подготовке отчетных документов и научных статей</p>	<p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, с учетом профессионального стандарта «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. №454н.</p>
--	--	---	--

Совокупность компетенций, установленных программой магистратуры, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность согласно области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности в соответствии с пунктом 2.1 программы магистратуры и решать задачи профессиональной деятельности установленных программой магистратуры типов.

## **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО**

### **4.1 Программные документы интегрирующего междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной ОПОП.**

#### **4.1.1. Компетентностно-ориентированный учебный план.**

Компетентностно-ориентированный учебный план составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Компетентностно-ориентированный учебный план включает две взаимосвязанные составные части: компетентностно-формирующую и дисциплинарно-модульную.

Компетентностно-формирующая часть учебного плана связывает все обязательные компетенции выпускника с временной последовательностью изучения всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), практик и др. Для устойчивого формирования у обучающихся каждой из обязательных компетенций на протяжении всего периода обучения рекомендуется равномерно распределять нагрузку по формированию компетенции между учебными дисциплинами, модулями, практиками, НИР и т.п. с учетом особенностей содержания и общих ресурсных ограничений.

Дисциплинарно-модульная часть учебного плана – это традиционно применяемая форма учебного плана. В ней отображается логическая последовательность освоения блоков и разделов ОПОП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная (контактная) трудоемкость в часах. Для каждой дисциплины, модуля, практики указываются виды и объемы учебной работы, формы промежуточной аттестации. Структура образовательной программы включает следующие блоки: Блок 1 «Дисциплины (модули)»; Блок 2 «Практика»; Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Образовательная программа, разрабатываемая в соответствии с образовательным стандартом, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений (далее соответственно – обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений

В части, формируемой участниками образовательных отношений компетентностно-ориентированного учебного плана указан самостоятельно сформированный вузом перечень дисциплин в соответствии с направлением и направленностью подготовки магистра.

При реализации образовательной программы ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке, установленном локальным нормативным актом ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения. При обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организация включает в образовательную программу специализированные адаптационные дисциплины (модули). Максимальный объем учебной нагрузки студента в неделю составляет 54 академических часов, включая все виды аудиторной (контактной) и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ОПОП.

Перечень и последовательность модулей, дисциплин и практик, знания, умения и навыки, формируемые при освоении ОПОП, определяются профильными выпускающими кафедрами с учетом направленности (профиля), рекомендаций федерального учебно-методического совета направления (специальности) и соответствующей ПООП.

Факультативные дисциплины устанавливаются дополнительно к ОПОП и являются необязательными для изучения студентами. Общая трудоемкость факультативных дисциплин не входит в суммарную трудоемкость ОПОП и может составлять до 10 зачетных единиц и самостоятельно определяться разработчиком для образовательных программ. Общая трудоемкость дисциплины не может быть менее 2 зачетных единиц. В течение учебного года при промежуточной аттестации устанавливается не более 10 экзаменов и 12 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по элективным курсам и факультативным дисциплинам.

При составлении учебного плана необходимо руководствоваться общими требованиями к условиям реализации ОПОП, сформулированными в ФГОС по направлению подготовки (специальности).

Компетентностно-ориентированный учебный план магистерской программы и рабочие программы дисциплин разработаны с обязательным применением кредитных (зачетных) единиц измерения трудоемкости всех видов учебных работ.

В компетентностно-ориентированном учебном плане отображена логическая последовательность освоения дисциплин обязательной части, практик, части, формируемые участниками образовательных отношений, обеспечивающая формирование компетенций, их трудоёмкость в зачётных единицах, соотношение контактной и самостоятельной работы, форм аттестации. Основная профессиональная образовательная программа магистратуры обеспечивает возможность обучающимся освоения дисциплин по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Блок 1. Дисциплины (модули). В этот блок входят часть формируемая участниками образовательных отношений.

В Блок 2. Практика. В обязательную часть блока 2 входят производственная практика, в том числе научно-исследовательская работа, технологическая практика и часть формируемая участниками образовательных отношений (преддипломная практика).

Блок 3. Государственная итоговая аттестация входят: подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

Учебный план магистратуры направления 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений представлен в приложении 1.

В компетентностно-ориентированном учебном плане отображена логическая последовательность освоения дисциплин ОПОП, обеспечивающих формирование компетенций по соответствующему направлению подготовки магистра, указана общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

#### **4.1.2. Учебный график.**

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Компетентностно-ориентированный учебный план формируется из расчета двухнедельного календарного планирования. Трудоемкость ОПОП подготовки магистров продолжительностью 2 года составляет 120 зачетных единиц.

Общая продолжительность каникул в течение учебного года, если иное не установлено федеральным государственным образовательным стандартом, составляет:

при продолжительности учебного года более 300 календарных дней - не менее 49 календарных дней и не более 70 календарных дней;

при продолжительности учебного года не менее 100 календарных дней и не более 300 календарных дней - не менее 21 календарного дня и не более 49 календарных дней;

при продолжительности учебного года менее 100 календарных дней - не более 14 календарных дней.

Продолжительность видов учебной работы:

- 1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам общей трудоемкости продолжительностью по 45 минут (или 27 астрономическим часам);

- 1 неделя практики выражается 1,5 зачетной единицы;

- 1 семестровый экзамен выражается 1 зачетной единицей (три дня подготовки и один день на экзамен);

- трудоемкость государственной итоговой аттестации рассчитывается исходя из количества отведенных на нее недель: 1 неделя соответствует 1,5 зачетной единицы. График разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС и размещается на первой странице учебного плана.

Календарный учебный график подготовки магистра при реализации ОПОП ВО представлен в приложении 2.

## **4.2 Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОПОП ВО**

Данный пункт объединяет дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированный ОПОП, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программы производственных практик с учетом приобретения всеми учебными курсами, предметами, дисциплинами (модулями), практиками и др. соответствующей компетентностной ориентации.

### **4.2.1.Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).**

В учебной программе каждой дисциплины (модуля, курса) четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП с учетом направленности (профиля) подготовки. Структура и содержание рабочих программ дисциплин (модулей), включает:

- аннотацию;
- цели и задачи освоения дисциплины;
- место дисциплины в структуре ОПОП;
- планируемые результаты освоения дисциплины;
- структуру и содержание дисциплины с распределением разделов по семестрам, указанием трудоемкости, видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- самостоятельную работу обучающихся;
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;
- критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций;
- материально-техническое обеспечение дисциплины;
- методические рекомендации для обучающимся по освоению дисциплины.

Рабочие учебные программы дисциплин содержат требования к результатам обучения в виде перечня знаний, умений, навыков, компетенций, соответствующей квалификации магистра.

В программах заложены интерактивные методы обучения.

Отдельно дополнением к рабочим программам дисциплины, программам практики и государственной итоговой аттестации создаются фонды оценочных средств (ФОС). ФОС используются при проведении текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестациях обучающихся, для оценки уровня освоения

универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Индикаторы компетенций являются основой для разработки оценочных средств промежуточной и государственной итоговой аттестации. При разработке учебных программ предусмотрено широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций и имитационных моделей, психологических и иных тренингов) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов, работодателей и специалистов.

Представленная ОПОП обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам. Библиотечный фонд укомплектовывается печатными и/или электронными изданиями учебной и научной литературы по дисциплинам. Фонд литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

#### **4.2.2 Практическая подготовка обучающихся**

Организация образовательной деятельности при освоении ОПОП по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия» направленности (профиля) «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся (утверждено приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05 августа 2020 года № 885) включает практическую подготовку обучающихся.

Практическая подготовка организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательной программы, предусмотренных учебным планом и осуществляется как непосредственно в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ и его структурных подразделениях, так и в организациях, или их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы (профильных организациях).

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

При реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по направлению подготовки «Агрономия» направленности (профиля) «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» практическая подготовка предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и организуется в рамках:

- Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	Общий объем в семестре	
				з.е.	часов
+	Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований в агрономии	2	4	144
+	Б1.О.02	Математическое моделирование и анализ данных в агрономии	1	5	180
+	Б1.О.03	Профессиональный иностранный язык	2	4	144

+	Б1.О.04	Методика профессионального обучения	1	3	108
+	Б1.О.05	Стратегический менеджмент на предприятиях АПК	1	3	108
+	Б1.О.06	Методология научного познания	1	3	108
+	Б1.О.07	Управление проектами	3	3	108
+	Б1.О.08	Психология управления	4	3	108
+	Б1.О.09	Инновационные технологии в агрономии	1	5	180
			2	4	144
			3	8	288
+	Б1.В.01	Сельскохозяйственная биотехнология	1	5	180
+	Б1.В.02	Системы семеноводства с.-х. культур	4	5	180
+	Б1.В.03	Сертификация семян	3	4	144
+	Б1.В.04	Селекционные технологии с.-х. культур	3	5	180
-	Б1.В.ДВ.01.01	Маркерная селекция	4	4	144
+	Б1.В.ДВ.01.02	Генетика культурных растений	4	4	144
+	Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	4	4	144
-	Б1.В.ДВ.02.02	Генетика популяций и количественных признаков	4	4	144
+	Б2.О.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа	1	6	216
			2	18	648
+	Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	3	10	360
+	Б2.В.01.01(Пд)	Преддипломная практика	4	8	288
+	Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4	6	216
+	ФТД.В.01	Основы перевода	4	1	36
+	ФТД.В.02	Методы биотехнологии в семеноводстве картофеля	4	1	36

В ходе лабораторных работ, практических занятий обучающиеся под руководством преподавателя выполняют самостоятельно одно или несколько заданий в соответствии с содержанием учебного материала, направленные на формирование навыков выполнения работ в рамках профессиональной деятельности.

При проведении практик практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ или профильных организациях - на основании действующих (заключенных до 10 сентября 2023

г.) договоров на проведение практики обучающихся и договоров о практической подготовке обучающихся.

В соответствии с ФГОС ВО ОПОП по направлению подготовки «35.04.04 - Агрономия» направленности (профиля) «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» Блок 2 «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

В процессе обучения студенты по направлению подготовки «35.04.04 - Агрономия» направленности (профиля) «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» *типы производственной практики*: научно-исследовательскую работу, технологическую практику, преддипломную практику (приложение практики).

Способы проведения производственных практик: стационарная и выездная.

В структуре и содержании рабочих программ производственных практик отражены следующие разделы:

- цели и задачи учебной (производственной) практики в структуре ОПОП;
- место и время проведения практики;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики;
- структура и содержание практики;
- образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике;
- формы аттестации по итогам практики;
- учебно-методическое и информационное обеспечение учебной (производственной) практики;
- материально-техническое обеспечение учебной (производственной) практики.

Производственные практики могут проводиться в структурных подразделениях ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья при выборе места прохождения практики учитываются состояние здоровья и доступность мест прохождения практики.

Руководство практиками осуществляют руководители практик от образовательного учреждения и предприятия, на котором студент проходит практику. Руководитель практики от вуза обеспечивает научно-методическое руководство и контроль выполнения плана практики; руководитель практики от предприятия организует проведение практики студентов в полном соответствии с согласованной программой и планом прохождения практики. По итогам практики студент должен представить и защитить отчет в сроки, установленные вузом.

Базы практик по направлению подготовки «35.04.04 - Агрономия» направленности (профиля) «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» отражены в приложении 3.

## **5. Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) «Селекция, семеноводство и биотехнология растений»**

Ресурсное обеспечение ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» формируется на основе требований для реализации основных профессиональных

образовательных программ магистратуры, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки (Приложение 4).

### **5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО.**

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации конкретной ОПОП, включает характеристику условий библиотечно-информационного обслуживания в Университете обучающихся и преподавателей, а также характеристику условий информационно-компьютерной поддержки деятельности основных участников и организаторов образовательного процесса.

При разработке ОПОП должны быть определены учебно-методические и информационные ресурсы (включая учебно-методические комплексы дисциплин и/или модулей), комплекты лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимые для реализации данной ОПОП:

- состав учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса по конкретной ОПОП;

- комплекс основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности студентов по всем учебным курсам, предметам, дисциплинам (модулям), практикам и др., включенным в учебный план ОПОП;

- комплекс методических рекомендаций и информационных ресурсов по организации образовательного процесса и преподавательской деятельности для преподавательских работников (ПР).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ обеспечивает:

-доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

-формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ, и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ дополнительно обеспечивает:

-фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

-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 взаимодействие посредством сети «Интернет».

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 (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. (Приложение 5).

Обеспечен доступ (удаленный доступ) каждого студента к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости). Для обучающихся на старших курсах обеспечена возможность

оперативного получения и обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями.

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной профессиональной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет или локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа магистрантов сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов, обучающихся по программе магистратуры. Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Обучающимся обеспечен доступ к журналу «Вестник КрасГАУ», в котором публикуются труды по: Общее земледелие и растениеводство; Селекция, семеноводство и биотехнология растений; Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений; Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры; Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

Комплекс информационных ресурсов по организации образовательного процесса и преподавательской деятельности включает современное программное обеспечение, мультимедийные системы, сетевые технологии.

В частности, обеспечивается доступ к информационным ресурсам научной библиотеки университета:

Каталог библиотеки – [www.kgau.ru/new/biblioteka/](http://www.kgau.ru/new/biblioteka/)

ЭБС «Руконт» – [www.rucont.ru/](http://www.rucont.ru/)

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – [www.cnshb.ru/](http://www.cnshb.ru/)

БД «Агропром за рубежом» – [www.polpred.com/](http://www.polpred.com/)

ЭБС «Лань» – [www.elenbook.com](http://www.elenbook.com)

Электронная библиотека "eLibrary.ru" – [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

Российская государственная библиотека диссертаций – [www.diss.rsl.ru](http://www.diss.rsl.ru)

Программное обеспечение включает:

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 15;
2. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
3. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
4. Справочная правовая система «Консультант+» - Договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016;
5. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
6. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
7. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО.
8. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества.
9. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое.

## **5.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО.**

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Омский ГАУ, Новосибирский ГАУ а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на иных условиях. Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (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 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией 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 (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры Халипский Анатолий Николаевич научно-педагогический работник Организации, имеющий ученую степень доктора сельскохозяйственных наук Российской Федерации по научной специальности 06.01.05 - селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений. Осуществляет самостоятельную научно-исследовательские проекты имеет ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях, является автором сортов картофеля и сои.

Доля педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих 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) составляет 100%.

В учебном процессе по данной ОПОП участвует 5 докторов наук, что составляет 20 %.

К преподаванию учебных дисциплин привлекается преподаватели кафедр растениеводства, селекции и семеноводства, общего земледелия и защиты растений, экологии и природопользования, менеджмента в АПК, психологии, педагогики и экологии человека, иностранного языка.

Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО представлено в (приложении 6).

### **5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в Университете в соответствии с ОПОП ВО**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность Селекция, семеноводство и биотехнология растений ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ располагает основными материально-техническими ресурсами для реализации образовательной магистерской программы и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствуют 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 (модулей).

Помещения для проведения лабораторных практикумов укомплектованы специальной учебно-лабораторной мебелью и лабораторным оборудованием, лабораторными стендами, специализированными измерительными средствами в соответствии с перечнем лабораторных работ, предусмотренными в рабочих программах дисциплин.

За выпускающей кафедрой «Растениеводство, селекция, семеноводство и биотехнология растений» закреплено две учебные аудитории 1-17 2-5, 1-11 которые оснащены соответствующим оборудованием, необходимым для проведения лекционных, практических и лабораторных занятий.

Минимально необходимый для реализации ОПОП магистратуры перечень материально-технического обеспечения включает:

- лекционные аудитории, оборудованные современным видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, имеется выход в интернет;
- аудитории для проведения семинарских и практических занятий оснащены мультимедийным оборудованием и учебной мебелью;
- компьютерный класс с комплектом программного обеспечения дисциплин (модулей, курсов) в области информатики, информационных технологий, имеющие выход в интернет.

Имеются специальные учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Для реализации данной программы имеется инновационная лаборатория по защите растений, оснащенная специализированным лабораторным оборудованием.

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

Для обучения имеется электронно-библиотечная система (электронная библиотека), предоставляющая учебные материалы в электронном виде, а также имеется библиотечный фонд, укомплектованный печатными основной и дополнительной литературой в соответствии с нормативами.

Для проведения обучения в соответствии с рабочими программами дисциплин (модулей) подготовки магистров, имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения, периодически обновляемый в соответствии с установленными нормативами и требованиями.

Обучающимся предоставлена возможность доступа (в т.ч. удаленного доступа) к ресурсам дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и периодически обновляемым в соответствии с установленными нормативами и требованиями.

Учебный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

При использовании электронных изданий Университет обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин

В ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ имеется в наличии по дисциплинам (модулям, курсам) основной образовательной программы по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений имеются специализированные стенды для демонстрации работы опрыскивателей при внесении гербицидов и инсектицидов.

Кафедра растениеводства, селекции и семеноводства имеет опытный полигон для проведения научно-исследовательских работ, для прохождения практик площадью 70 га в учебно-опытном хозяйстве «Миндерлинское».

Имеющееся в Центре селекции и оригинального семеноводства лабораторное оборудование, расположенное в ад. 2-3 и 2-11, позволяет выполнять современные анализы по селекции и оригинальному семеноводству и формировать у обучающихся профессиональные компетенции.

#### **5.4 Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО.**

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. N 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный N 39898).

Успешная реализация ОПОП по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнологии растений в значительной степени зависит от финансовой составляющей, обеспечивающей наличие современного лабораторного оборудования.

В этой связи помимо реализации бюджетного финансирования необходимо привлечение финансовой поддержки заинтересованных организаций.

За счет грантовой деятельности и хоздоговорных тем приобретено самое современное учебное и научное оборудование.

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **6. Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных (универсальных) компетенций выпускников**

В целях формирования общекультурных (универсальных) компетенций средствами внеучебной деятельности в университете осуществляется системная работа, создана организационно-управленческая структура по осуществлению воспитательной работы и реализации государственной молодежной политики.

Сегодня в Красноярском ГАУ (ответственность *отдела молодежной политики*) имеется существенный потенциал форм, средств, методов организации воспитательной (внеаудиторной) деятельности, направленный на развитие личностной компоненты в подготовке будущего специалиста:

- формируются молодежные сообщества (флагманские программы) и молодежные общественные организации, развиваются механизмы поддержки молодежных инициатив, повышается роль Объединенного совета обучающихся (ОСО) в различных сферах студенческой жизни;
- успешно реализуется программа обучения актива самоуправления обучающихся «Я-лидер!», как форма привлечения молодежных лидеров и продвижения их для трансляции системы ценностей;
- реализуются социально значимые проекты, направленные на создание позитивного образа сельских территорий, жителей села, реализации и вовлечению молодежи в государственные программы поддержки молодых специалистов.

### ***Отделом социально-психологической работы и инклюзивного образования:***

- осуществляется Комплексная программа адаптации первокурсников, Программа деятельности по оздоровлению и пропаганде здорового образа жизни;
- работает психологическая служба: индивидуальное психологическое консультирование, индивидуальная и групповая психодиагностика, цикл психологических тренингов (ответственность психолога Красноярского ГАУ);
- в учебный процесс на 1 курсе включен модуль «Профилактика зависимого поведения» (ответственность УВРиМП, кафедры педагогики, психологии и экологии человека, кафедры ФК);
- работает Комиссия по профилактике правонарушений, экстремизма и зависимого поведения;
- активно внедряются элементы инклюзивного образования, проводятся мероприятия по формированию доступной среды, осуществляется сопровождение лиц с ОВЗ и инвалидов;
- осуществляется социально-психологическое сопровождение социально-незащищенных категорий (сироты, студенческие семьи, матери-одиночки), обучающихся из числа иностранных граждан, несовершеннолетних.

### ***В культурно-досуговом центре:***

реализуется программа художественно-эстетического воспитания и творческого развития обучающихся, организации здорового досуга

- организована работа творческих коллективов разнообразной направленности (вокальные, хореографические, инструментальные), Литературный клуб, КВН, Театр студенческой жизни (СТЭМ);

- реализуется «Культурный проект» (посещение театров, музеев, выставок);

- ведется работа по организации проведения и участия студентов в творческих конкурсах международного, всероссийского, регионального, городского и вузовского уровней;

- проводятся концерты художественной самодеятельности.

**В центре физкультурно-массовой работы совместно с кафедрой физической культуры/спортивклубом:**

- реализуется программа физического воспитания, работают спортивные секции, осуществляется пропаганда здорового образа жизни;

- проводятся физкультурно-массовые мероприятия, спартакиады и соревнования («Верим в село! Гордимся Россией!», Кубок ректора по мини футболу, боулинг, спортивное ориентирование, комплекс ГТО, ВСК «Патриот» и др.);

- организовано участие в краевых и городских массовых мероприятиях «Лыжня России», Международный день студенческого спорта, День ходьбы, День бега, День туризма;

- создан Клуб интеллектуальных игр; клуб альпинистов «Снежный барс».

Воспитательную систему вуза, в целом, можно рассматривать как ресурс для формирования универсальных компетенций обучающихся при реализации основных образовательных программ:

- вовлечение обучающихся в общественную, научную, социокультурную жизнь университета, Красноярского края, России;

- поддержка общественно значимых молодежных инициатив, общественно полезной, проектной деятельности молодежи;

- развитие моделей и программ лидерской подготовки молодежи;

- развитие межвузовских связей;

- выявление, продвижение, поддержка активности и достижений в научной, общественной, творческой и спортивной сферах;

- вовлечение в полноценную студенческую жизнь молодых людей, которые испытывают проблемы с интеграцией в обществе, – инвалидов, лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей – сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;

- помочь в адаптации несовершеннолетних студентов к новым условиям обучения и проживания в общежитиях, включение в жизнь вуза; организация досуга несовершеннолетних, их вовлечение в систему самоуправления, работу спортивных секций и клубов, творческих студенческих объединений;

- поддержка талантливой молодежи;

- поддержка молодых семей;

- социальная защита;

- содействие занятости и трудуоустройству;

- обеспечение условий для охраны здоровья, формирования здорового образа жизни;

- профилактика и противодействие распространению экстремизма, преступности и наркомании в молодежной среде;

- гражданское и патриотическое воспитание молодежи;

- художественно-эстетическое воспитание,

- развитие самоуправления, позитивных молодежных организаций и объединений;

- информационное сопровождение реализации молодежной политики.

Приоритет активным формам и методам учебно-воспитательной работы (организационно-деятельностные игры, дискуссии, дебаты, тренинги, проектирование),

способствующим формированию компетенций, обеспечивающих обучающемуся способность:

- к саморазвитию, самовыражению, здоровьесбережению: обладать потребностью самосовершенствования как в плане роста профессионализма, так и в плане развития своей личности, поддержания должного уровня физической подготовленности;
- к межкультурному взаимодействию: быть готовым понимать и принимать различия культур, религий, языков и национальных традиций;
- к коммуникации, командной работе и лидерству: обладать высокой социальной активностью во всех сферах жизнедеятельности, реализовывать свою роль в команде, разрабатывать и реализовывать проекты;
- обладать национальным сознанием российского гражданина, гражданскими качествами, патриотизмом;
- брать на себя ответственность, иметь уважение к законам и обладать чувством собственного достоинства, способностью к объективной самооценке;
- интегрироваться в социокультурное пространство: быстро приспосабливаться к изменяющимся условиям жизни, уметь ориентироваться в социально-политической обстановке.

## **7. Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Работу по поддержке инвалидов и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья в университете осуществляет отдел социально-психологической работы и инклюзивного образования, основной целью которого является обеспечение равных возможностей для получения образования всеми категориями обучающихся, с учетом их индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей. Работа отдела скоординирована с деятельностью ряда структурных подразделений: Управлением приемной комиссией (Профориентационная работа с абитуриентами, учет инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на этапах их поступления), Дирекцией институтов (Сопровождение инклюзивного обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов их социокультурная реабилитация), Управлением информатизации и компьютерной безопасности (Развитие и обслуживание информационно-технологической базы инклюзивного обучения), Отделом дистанционных образовательных технологий (Реализация программ дистанционного обучения инвалидов), Центром практического обучения и трудоустройства (Содействие трудоустройству выпускников-инвалидов), Управлением капитального строительства и ремонта зданий (Развитие безбарьерной архитектурной среды в образовательной организации).

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ содержат нормы по организации получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами:

- Положение об инклюзивном образовании;
- План мероприятий по организации работы с обучающимися из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов;
- Положение о порядке реализации дисциплины физическая культура по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- Положение об адаптированной образовательной программе;
- План мероприятий («дорожная карта») по повышению значений показателей доступности образования для инвалидов и лиц ОВЗ в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ на период до 2030 года;
- Порядок допуска собаки проводника на объекты ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

В случае поступления на образовательную программу инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья в Блок 1 «Дисциплины» учебного плана включаются специальные адаптационные дисциплины.

Это дисциплины социально-гуманитарного назначения, дисциплины для коррекции коммуникативных умений, а также дисциплины, направленные на освоение специальной информационно-компенсаторной техники приема-передачи учебной информации. Набор адаптационных дисциплин определяется ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ исходя из конкретной ситуации, индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды имеют возможность обучаться по индивидуальному плану. При обучении по индивидуальному плану срок освоения образовательной программы бакалавриата, может быть увеличен по их желанию (письменному заявлению), но не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

При составлении индивидуального плана обучения предусмотрены различные формы проведения занятий: аудиторные занятия (в академической группе и индивидуально), на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечена возможность предоставления услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, в штатном расписании предусмотрены ставки специалиста по инклюзивному образованию, куратора академических групп, руководителя физического воспитания. Заключены договоры на предоставление услуг: сурдо- и тифлосурдоперевода, библиотекой для слабовидящих по предоставлению услуг печати необходимых материалов с использованием рельефно-точечного шрифта Брайля, с центром социального обслуживания населения по предоставлению транспортных услуг для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью.

При определении мест прохождения практик обучающимися, имеющими инвалидность, учитываются рекомендации, данные по результатам психолого-медицинско-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации (абилитации) инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с нозологией инвалида, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда.

Согласно Положению об инклюзивном образовании для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрено электронное обучение и дистанционные образовательные технологии с возможностью приема-передачи информации в доступных для них формах.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины «физическая культура» на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. При проведении занятий специалист учитывает вид и тяжесть нарушений организма обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и инвалида.

Создание безбарьерной архитектурной среды в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ учитывает потребности лиц с нарушениями зрения, слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Территория студенческого городка ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обеспечена доступность входной группы корпуса Института экономики и управления АПК (ул. Е. Стасовой, 44 «И»), выделена и оборудована стоянка автотранспортных средств для лиц с инвалидностью, оборудован пандус с поручнями, установлена тактильная предупреждающая плитка, контрастная тактильная фасадная табличка с наименованием образовательного учреждения и основной информацией, дублированной рельефно-точечным шрифтом Брайля, промаркированы габариты дверных

проемов, смонтированы системы вызова помощи персонала (кнопка вызова помощника, приемное устройство). Обеспечена доступность фойе помещений и путей следования: установлен информационный сенсорный терминал, тактильная предупреждающая плитка, контрастной маркировкой промаркованы двери, индукционными системами для слабослышащих оборудована вахта охраны, установлены тактильные мнемосхемы, таблички на кабинеты, знаки доступности размещены согласно СП 59.13330.2016, ширина коридоров соответствует требованиям для передвижения инвалидов на кресло-колясках. Для передвижения представителей МГН в вертикальных коммуникациях приобретен мобильный гусеничный лестничный подъемник T09 Roby. Адаптированы лестничные марши: ступени промаркованы противоскользящей контрастной разметкой, смонтированы двойные пристенные поручни, для удобного ориентирования размещены тактильные пиктограммы с номерами этажей. В здании функционирует лифт, оборудованный знаками доступности. На объекте предусмотрено специальное место для отдыха/ожидания собаки-поводыря: оборудована клетка с возможностью фиксации свободного поводка, миска, поилка и подстилка. Санитарно-гигиеническое помещение оснащено специальной сантехникой: раковина и унитаз оборудованы двойными поручнями для инвалидов, системами вызова помощи персонала, крючками для костылей, дверными доводчиками для инвалидов с задержкой закрытия 30 сек.

В учебных аудиториях оборудованы специальные рабочие места для обучающихся, передвигающихся на кресло-колясках, с увеличенным полем рабочей поверхности, с учетом подъезда и разворота кресло-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные. Учебные аудитории оборудованы специализированной техникой: джойстиками, для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, индукциями и радиооборудованием для слабослышащих, компьютерами с программами чтения текста с экрана и голосовыми помощниками, контрастными и сенсорными клавиатурами, видеоувеличителями для слабовидящих.

Обеспечена доступность входной группы корпуса Института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины (ул.Е.Стасовой, 44 «А»), установлена контрастная тактильная фасадная табличка с наименованием образовательного учреждения и основной информацией, дублированной рельефно-точечным шрифтом Брайля, системы вызова помощи персонала (кнопка вызова помощника, приемное устройство). Обеспечена доступность фойе помещений и путей следования: индукционными системами для слабослышащих оборудована вахта охраны, установлены тактильные мнемосхемы, таблички на кабинеты, знаки доступности размещены согласно СП 59.13330.2020, ширина коридоров соответствует требованиям для передвижения инвалидов на кресло-колясках. Для передвижения представителя МГН в вертикальных коммуникациях приобретен мобильный гусеничный лестничный подъемник T09 Roby. Адаптированы лестничные марши: ступени промаркованы противоскользящей контрастной разметкой, для удобного ориентирования размещены тактильные пиктограммы с номерами этажей. На объекте предусмотрено специальное место для отдыха/ожидания собаки-поводыря, оборудована клетка с возможностью фиксации свободного поводка, миска, поилка и подстилка. Санитарно-гигиеническое помещение оснащено специальной сантехникой: раковина и унитаз оборудованы двойными поручнями для инвалидов, локтевыми смесителями, системами вызова помощи, крючками для костылей, дверными доводчиками для инвалидов с задержкой закрытия 30 сек.

В учебных аудиториях оборудованы специальные рабочие места для обучающихся, передвигающихся на кресло-колясках, с увеличенным полем рабочей поверхности, с учетом подъезда и разворота кресло-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные. Учебные аудитории оборудованы специализированной техникой: джойстиками, для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, индукциями и радиооборудованием для слабослышащих,

компьютерами с программами чтения текста с экрана и голосовыми помощниками, контрастными и сенсорными клавиатурами, видеоувеличителями для слабовидящих.

Обеспечена доступность входной группы научной библиотеки ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ (ул. Е.Стасовой, 44 «Г»), смонтирован пандус, установлена контрастная тактильная фасадная табличка с наименованием образовательного учреждения и основной информацией, дублированной рельефно-точечным шрифтом Брайля, системы вызова помощи персонала (кнопка вызова помощника). Обеспечена доступность фойе помещений и путей следования: индукционными системами для слабослышащих оборудована вахта охраны, знаки доступности размещены согласно СП 59.13330.2020, ширина коридоров соответствует требованиям для передвижения инвалидов на кресло-колясках. Для передвижения представителя МГН в вертикальных коммуникациях приобретен мобильный гусеничный лестничный подъемник T09 Roby, адаптированы лестничные марши, ступени промаркированы контрастной разметкой. Санитарно-гигиеническое помещение оснащено специальной сантехникой: раковина и унитаз оборудованы двойными поручнями для инвалидов, системами вызова помощи, крючками для костылей.

В информационно-ресурсном центре (ауд. 1-06) оборудованы техническими средствами учебные аудитории: джойстиками для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, индукциями и радиооборудованием для слабослышащих, контрастными и сенсорными клавиатурами, видеоувеличителями для слабовидящих.

Оборудовано индукционной звуковой петлей, знаками доступности помещение актового зала корпуса института Землеустройства, кадастров и природооустройства.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации обучающихся с нарушениями зрения в пространстве образовательной организации включает визуальную и тактильную информацию (пр. Мира, 90, пр. Свободный, 70, ул. Е.Стасовой, 44Д, ул. Ленина, 117).

## **8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ОПОП по направлению подготовки (специальности)**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательным программам определяется в рамках системы внутренней оценки, а также внешней оценки, в которой ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ принимает участие на добровольной основе. Для проведения регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательным программам привлекаются педагогические работники ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, а также работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица.

Оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

### **8.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по ОПОП осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. Для проведения промежуточной аттестации обучающихся и для государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ создаются фонды оценочных средств.

Под фондом оценочных средств понимается комплект методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике является составной частью основной профессиональной образовательной программы. Эти фонды могут включать: контрольные

вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности компетенций. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации определяются преподавателями кафедр. Задания разрабатываются в соответствии с рабочей программой дисциплины (практики). Оценочные средства, сопровождающие реализацию каждой ОПОП, должны быть разработаны для проверки уровня сформированности компетенций и являться действенным средством не только оценки, но и обучения. При разработке оценочных средств рекомендуется пользоваться матрицей соответствия компетенций, составных частей ОПОП и оценочных средств. Университетом созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются представители работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций. Обучающимся представлена возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность **Селекция, семеноводство и биотехнология растений** в представленной ОПОП для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы соответствующие фонды оценочных средств.

Структурными элементами фонда оценочных средств являются:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Уровни и критерии сформированности компетенций каждый вуз определяет самостоятельно. К процедурам оценивания должны привлекаться кроме преподавателей представители работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

Фонд оценочных средств формируется на основе ключевых принципов оценивания:

- валидность: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежность: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективность: разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха.

Фонды включают:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов;
- тесты и компьютерные тестирующие программы;
- рефератов;
- критерии оценивания.

А так же иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонды оценочных средств дисциплин учебного плана представлены отдельным документом.

При разработке оценочных средств, для контроля качества изучения модулей, дисциплин, практик, учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, которые позволяют установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

При проектировании оценочных средств предусмотрена оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовность вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

Помимо индивидуальных оценок используются групповые и взаимооценки: оппонирование обучающимися проектов, исследовательских работ; экспертные оценки группами, состоящими из обучающихся, преподавателей и работодателей. Вузом созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций магистров к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов активно используются работодатели (представители организаций), преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, он может проводиться в виде коллоквиумов, компьютерного или бланочного тестирования, письменных контрольных работ, оценки участия обучающихся в диспутах, круглых столах, деловых играх, решении ситуационных задач и т.п.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике за определенный период обучения (семестр, триместр) и проводится обычно в форме экзаменов, зачетов, подведения итогов балльно-рейтинговой системы оценивания.

Государственная итоговая (итоговая) аттестация имеет целью определить степень сформированности всех компетенций обучающихся (или всех ключевых компетенций, определенных Организацией совместно с работодателями – заказчиками кадров).

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам, разноуровневых заданий, ролевой игры, ситуационных задач и промежуточной аттестации в форме вопросов и заданий к экзамену /зачету.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам, разноуровневых заданий, ролевой игры, ситуационных задач и промежуточной аттестации в форме вопросов и заданий к экзамену /зачету.

Порядок разработки фонда оценочных средств определяется на основе собственного положения о «Фонде оценочных средств».

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП магистратура осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ: «Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся», «Положение о модульно-рейтинговой системе подготовки студентов».

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся утверждается в порядке, предусмотренном уставом высшего учебного заведения. В соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса

проводится промежуточная аттестация студентов в период сессий, когда каждый обучающийся получает рейтинговую оценку текущей успеваемости. Данный вид контроля позволяет проследить динамику успеваемости каждого магистранта и при необходимости проводить индивидуальную работу по конкретным предметам в виде консультаций, дополнительных занятий, углубления знаний. В целом такая форма промежуточного контроля знаний обучающихся является стимулирующей, организующей и профилактической.

Экзаменационные сессии проводятся 2 раза в течение учебного года. Для получения зачета студент должен иметь положительные результаты текущей успеваемости в течение семестра. Ему также необходимо показать знание теоретического материала на уровне его воспроизведения и формирования умений и навыков в применении этих знаний при решении конкретных практических задач.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по экзаменационным билетам или в виде тестирования.

## **8.2. Государственная итоговая аттестация студентов-выпускников.**

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

Государственная итоговая аттестация выпускника ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы. На основе «Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636, требований ФГОС, локального нормативного акта ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ «Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации среднего профессионального образования и высшего образования (программ бакалавриата, специалитета, магистратуры)» и рекомендаций ПООП по соответствующему направлению подготовки выпускающей кафедрой разрабатывается и утверждается программа государственной итоговой аттестации по конкретному направлению подготовки, включающая в себя требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ и фондов оценочных средств, обеспечивающих оценку уровня сформированности компетенций выпускника.

Оценка качества освоения ОПОП магистратуры включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине разрабатываются кафедрами самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных

задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Конкретной формой проведения государственной итоговой аттестации, установленной в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ является выпускная квалификационная работа.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Вид выпускной квалификационной работы, требования к выпускной квалификационной работе, порядок ее выполнения и критерии ее оценки установлены в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ в соответствии с «Порядком организации и проведения государственной итоговой аттестации (по образовательным программам среднего профессионального образования и высшего образования (программ бакалавриата, специалитета, магистратуры))».

#### **Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации**

Защита выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения государственной итоговой аттестации (по образовательным программам среднего профессионального образования и высшего образования (программ бакалавриата, специалитета, магистратуры)), утвержденным в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

К защите выпускной квалификационной работы допускаются лица, завершившие полный курс обучения по одной из основных профессиональных образовательных программ и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Защита выпускных квалификационных работ проводятся на открытых заседаниях экзаменационных комиссий с участием не менее двух третей ее состава. Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в итоговую государственную аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

Государственная итоговая аттестация выпускника магистратуры является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. ГИА включает защиту выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены в методических указаниях по выполнению магистерской диссертации.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерской диссертации в период прохождения практики и выполнения научно -исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится магистр (производственно-технологической, научно исследовательской).

Требования к выпускной квалификационной работе разрабатываются выпускающей кафедрой и утверждаются методической комиссией института.

Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение профессиональных задач и представлена в программе государственной итоговой аттестации.

При выполнении выпускной квалификационной работы, обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности,

профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

При условии успешной защиты выпускной квалификационной работы государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636.

### **8.3. Мониторинг качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия»**

Для мониторинга качества образовательной деятельности по ОПОП ВО по направлению подготовки **35.04.04 «Агрономия»** привлекаются обучающиеся, выпускники, педагогические работники, участвующие в реализации ОПОП, работодатели, внешние экспертные организации, осуществляющие независимую оценку качества образовательного процесса. Качество образовательной деятельности обучающихся по ОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

Для получения обратной связи при оценке качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивать условия, содержание, организацию и качество образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Анкетирование обучающихся по ОПОП проводится не менее одного раза в год. Анкетирование педагогических работников и работодателей и(или) их объединений проводится не менее одного раза за период реализации ОПОП ВО.

В целях совершенствования ОПОП университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

К внутренним оценочным процедурам и инструментам относятся:

- - мониторинг качества приема;
- - мониторинг качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (текущая и промежуточная аттестация обучающихся);
- - проведение входного контроля; мероприятия по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам; государственная итоговая аттестация обучающихся)
- - мониторинг качества основной профессиональной образовательной программы; - мониторинг качества преподавания дисциплины;
- - мониторинг удовлетворенности качеством образования участников образовательного процесса;
- - мониторинг качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности.

Процедура организации и проведения внутренней оценки качества регламентируется Положением о внутренней оценке качества образовательного процесса по

образовательным программам среднего профессионального и высшего образования ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ (20.06. 2019).

В рамках механизмов внешней оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе в состав ОПОП ВО входят документы, подтверждающие прохождение процедур профессионально-общественной аккредитации. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП требованиям ФГОС ВО и признания качества и уровня подготовки выпускников.

## **9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки студентов**

Обеспечение качества подготовки магистров при реализации направления подготовки 35.04.04 Агрономия направленность Селекция, семеноводство и биотехнология растений в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ функционирует механизм, соответствующей ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ИСО 9001:2015) сертифицированной системы менеджмента качества ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ в том числе: мониторинга и периодического рецензирования образовательной программы; обеспечения компетентности преподавательского состава; регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии); системы внешней оценки качества реализации ОПОП (профессионально-общественная аккредитация, проводимой работодателями и их объединениями), а также положение о балльно-рейтинговой системе оценивания, локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, регламентирующие образовательный процесс, соглашения о порядке реализации совместных с зарубежными партнерами ОП и мобильности студентов и преподавателей и др.

Для обеспечения качества подготовки обучающихся в ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» разработана и внедряется система менеджмента качества (СМК), гарантирующая качество предоставляемых образовательных услуг и научно-исследовательских разработок. В 2017 году по результатам ресертификации система менеджмента качества Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный аграрный университет» была признана соответствующей требованиям стандарта ISO 9001:2015 (ГОСТ ISO 9001 – 2015) в отношении разработки и оказания услуг высшего и дополнительного образования, научных исследований и разработок, что подтверждено сертификатом:

– Сертификат системы сертификации Русского Регистра № 24:0280.026 от 05.04.2024 г.

Университет, реализуя программы магистерской подготовки, руководствуется следующими документами системы менеджмента качества:

1. Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования.
2. Положение об учебно-методическом комплексе по дисциплине.
3. Правила внутреннего распорядка обучающихся.
4. Положение об обучении по индивидуальному учебному плану.
5. Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
6. Положение о модульно-рейтинговой системе подготовки студентов.
7. Положение о порядке перевода из одного ВУЗа РФ в другой и перехода с одной образовательной программы на другую.
8. Положение о программе учебной практики студентов.

9. Положение о программе производственной практики студентов.
10. Положение о смотре-конкурсе отчетов по производственной практике.
11. Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации (по образовательным программам среднего профессионального образования и высшего образования (программ бакалавриата, специалитета, магистратуры)).
12. Положение о платных образовательных услугах, оказываемых Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования "Красноярский государственный аграрный университет" по основным и дополнительным образовательным программам.
13. Положение о фонде оценочных средств ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».
14. Положение о самостоятельной работе студентов ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».
15. Положение об инклюзивном образовании.
16. Положение о контактной работе обучающихся с преподавателем.
17. Положение об организации и проведении факультативных и элективных дисциплин (модулей) при реализации образовательных программ высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры).
18. Положение о сетевой форме обучения.
19. Стратегия обеспечения качества подготовки выпускников ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».
20. Положение об организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
21. Положение о функционировании электронной информационно-образовательной среды.
22. Положение об организации практик.
23. Положение о портфолио обучающихся ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».

Нормативные документы, положения, касающиеся организации образовательного процесса размещены на сайте ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ – [www.kgau.ru](http://www.kgau.ru).

Качество реализуемой образовательной программы по направлению подготовки 35.04.04 – Агрономия соответствует стандартам и критериям Профессионально-общественной аккредитации, установленным в соответствии с Европейским Стандартом гарантии качества образования ESG-ENQA. Срок аккредитации до 30 июля 2026 года. <http://www.kgau.ru/new/all/poa/content/02.pdf>

## **10. Регламент по организации периодического обновления ОПОП в целом и составляющих ее документов**

В соответствии с регламентом по организации периодического обновления ОПОП в целом и составляющих ее документов ОПОП обновляются с учетом:

- развития науки, техники, культуры, экономики, технологий, социальной сферы;
- изменений в законодательной базе;
- запросов объединений специалистов и работодателей в соответствующих сферах профессиональной деятельности;
- запросов профессорско-преподавательского состава университета, ответственных за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление ОПОП ВО;
- запросов студентов, осваивающих данную образовательную программу, и их родителей.

В соответствие с установленными требованиями разработчики ОПОП периодически проводят ее актуализацию с учетом: развития науки и культуры, экономики, техники, технологий, социальной сферы, изменений в законодательной базе и внедрением новых

подходов в практику ведения бизнеса; запросов объединений специалистов и работодателей в соответствующих сферах профессиональной деятельности; запросов профессорско-преподавательского состава университета, ответственного за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление ОПОП ВО; запросов обучающихся, осваивающих данную образовательную программу, и их родителей.

Актуализация ОПОП ВО происходит в следующем порядке.

В начале учебного года (октябрь-ноябрь) выпускающая кафедра проводит анализ результатов реализации ОПОП ВО в части; состава и оценки актуальности дисциплин (учебных курсов), установленных вузом в ОПОП ВО по направлению подготовки (специальности), и (или) содержания РПД; программ учебной и производственной практики; актуальности учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии; ресурсного обеспечения. Результаты проведенного анализа ОПОП ВО обсуждаются на заседание выпускающей кафедры. Предложения по корректировке оформляются в виде Протокола заседания кафедры. Предложения по изменению ОПОП ВО согласованы с работодателем. Изменения, вносимые в ОПОП ВО, представляются в УМО ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ директором института для рассмотрения на заседании учебно-методического совета Университета и сопровождаются следующими документами: выписка из заседания методической комиссии института с решением о необходимости внесения изменений; измененные документы. Члены учебно-методического совета университета рассматривают предложение изменения и рекомендуют их для утверждения на ученом совете ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ в марте текущего года. После внесения соответствующих изменений в ОПОП ВО, информация о внесенных изменениях размещается на официальном сайте ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ: <http://kgau.ru>.

## **11. Согласование ОПОП с работодателями**

Красноярский край – лидер среди субъектов Сибирского федерального округа по урожайности зерновых культур. Он обеспечивает более половины потребностей Сибири в зерне и других продуктов растениеводства. Но потенциал сельскохозяйственных предприятий края полностью не реализован.

Одной из важнейших составляющих современного сельского хозяйства является растениеводство, занимающаяся возделыванием культурных растений и их сортов.

За последние пять лет выросли объемы поставок зерновых и масличных культур из края – почти в 2,5 раза: с 350 тыс. тонн в 2015 году до 833 тыс. тонн в 2019 году. В пять раз увеличился также экспортный потенциал региона. В 2015 году за рубеж отправили 32 тыс. тонн зерновых и масличных, в 2019 году уже 156,5 тыс. тонн. Сельское хозяйство, в том числе и растениеводство нашего края, становится всё более технологичным.

Для достижения результатов специалист по ней должен ориентироваться во многих аспектах сельского хозяйства:

Разработка стратегии развития растениеводства 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.

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

Руководство деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию.

Экономическая оценка инвестиций и подготовка бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг.

В Красноярском крае остро стоит вопрос о необходимости подготовки высококвалифицированных кадров для АПК. На данный момент потребности в кадрах частично покрывается бакалаврами по направлению «Агрономия». В связи с этим в 2019 году была открыта магистратура по направлению 35.04.04 Агрономия направленность профиль «Технологии в растениеводстве», а с 2023 г Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Современные методы технологий в растениеводстве базируются на последних достижениях биотехнологии, биохимии, генетики. Такие методы как ПЦР, ИФА дают достоверные результаты, использующиеся в прогнозе развития и распространения скрытой инфекции, в планировании урожая и прибыли. Знания современных методов обязательны для специалиста по технологиям в растениеводстве, но их возможно получить только в лабораториях и на полигонах, оборудованными специальными приборами и с/х машинами. Подобные учебные аудитории созданы в институте агроэкологических технологий и в УНПК «Борский».

Таким образом, в ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» созданы необходимые условия для подготовки высококвалифицированных выпускников по селекции, семеноводству и биотехнологии растений .

Имеются положительное экспертное заключение, подписанные начальником филиала ФГБУ «Госсорткомиссия» по Красноярскому краю и Республике Хакасия – Количенко А.А., и зам. начальника Россельхозцентр по Красноярскому краю Васильевой Е.В.

Согласование ОПОП по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений экспертами-работодателями представлено в приложениях 7,8.

## **Лист регистрации изменений**

ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Дополнения и изменения на 2025/2026 учебный год

В ОПОП вносятся следующие изменения:

- Внесены ежегодные обязательные обновления в рабочие программы дисциплин в соответствии с ФГОС.
  - Обновлены справка о кадровом обеспечении, сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным оборудованием.
  - Обновлен перечень лицензионного программного оборудования.
  - Обновлен список литературы учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами.

Изменения в ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии Института агроэкологических технологий (ИАЭТ)

Протокол № 8 от 24 марта 2025 г.

Председатель методической комиссии ИАЭТ Е.В. Батанина

ОПОП ВО рассмотрена на заседании Ученого совета ИАЭТ

Протокол № 8 от 24 марта 2025 г.

Председатель Совета института агроэкологических технологий В.В. Грубер

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на основную образовательную программу  
по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия  
направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений  
реализуемую в ФГБОУ ВО  
«Красноярский государственный аграрный университет»

Основная образовательная программа включает разделы: общие положения с характеристиками основной образовательной программы и профессиональной деятельности выпускника; учебный план; рабочие программы дисциплин; программы практики; программу государственной итоговой аттестации. Определены условия реализации основной образовательной программы подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология (кадровое и материально-техническое обеспечение).

Цели ОПОП по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений полностью согласованы с миссией вуза и запросами потенциальных потребителей.

Компетентностная модель выпускника отражает все требования ФГОС по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия.

Рабочие программы базовых дисциплин, дисциплин вариативной части и дисциплин по выбору обучающегося построены по единой схеме. Программы содержат пояснительную записку с определением цели и задач дисциплины; общую трудоемкость дисциплины; результаты обучения; образовательные технологии; формы текущего контроля и промежуточной аттестации; учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.

В ОПОП включены фонды оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций; критерии оценки промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости.

Образовательные технологии обучения характеризуются не только общепринятыми нормами (лекции, практические и лабораторные занятия), но и интерактивными.

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия в полной мере устанавливает уровень готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Ресурсное обеспечение ОПОП по данному направлению подготовки соответствует всем требованиям ФГОС, а указанная среда вуза в полной мере обеспечивает гармоничное развитие личности выпускника.

Нормативно-методическое обеспечение ОПОП по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений охватывает все аспекты системы оценки качества освоения обучающимися установленных стандартами необходимых компетенций.

На основании проведенной экспертизы характеристики к ОПОП высшего образования, направление подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений можно сделать заключение: характеристика к ОПОП, учебный план подготовлены в соответствии требованиями ФГОС ВО, что позволяет начать реализацию ОПОП по указанному направлению подготовки.

начальник филиала ФГБУ «Госсорткомиссия» по Красноярскому краю и республике Хакасия.

Колищенко Александр Александрович



## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на основную образовательную программу  
по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия  
направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений  
реализуемую в ФГБОУ ВО  
«Красноярский государственный аграрный университет»

Сетевая основная профессиональная образовательная программа (СОПОП) высшего образования магистратуры, реализуемая по направлению 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ с учетом требований ФГОС ВО, а также с учетом профессионального стандарта «Агроном».

Образовательная программа реализуется посредством сетевой формы взаимодействия с организациями-участниками - ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, ФГБОУ ВО Омский ГАУ им. Столыпина П.А.

Основная образовательная программа включает разделы: общие положения с характеристиками основной образовательной программы и профессиональной деятельности выпускника; учебный план; рабочие программы дисциплин; программы практики; программу государственной итоговой аттестации. Определены условия реализации основной образовательной программы подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология (кадровое и материально-техническое обеспечение).

Цели ОПОП по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений полностью согласованы с миссией вуза и запросами потенциальных потребителей.

Компетентностная модель выпускника отражает все требования ФГОС по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия.

Рабочие программы базовых дисциплин, дисциплин вариативной части и дисциплин по выбору обучающегося построены по единой схеме. Программы содержат пояснительную записку с определением цели и задач дисциплины; общую трудоемкость дисциплины; результаты обучения; образовательные технологии; формы текущего контроля и промежуточной аттестации; учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.

В ОПОП включены фонды оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций; критерии оценки промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости.

Образовательные технологии обучения характеризуются не только общепринятыми нормами (лекции, практические и лабораторные занятия), но и интерактивными.

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия в полной мере устанавливает уровень готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Ресурсное обеспечение ОПОП по данному направлению подготовки соответствует всем требованиям ФГОС, а указанная среда вуза в полной мере обеспечивает гармоничное развитие личности выпускника.

Нормативно-методическое обеспечение ОПОП по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Селекция, семеноводство и биотехнология растений охватывает все аспекты системы оценки качества освоения обучающимися установленных стандартами необходимых компетенций.

На основании проведенной экспертизы характеристики к ОПОП высшего образования, направление подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль)

**Селекция, семеноводство и биотехнология растений** можно сделать заключение:  
характеристика к ОПОП, учебный план подготовлены в соответствии с требованиями  
ФГОС ВО, что позволяет начать реализацию ОПОП по указанному направлению  
подготовки.

Эксперт:

Васильева Елена Владимировна

