

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.12.2022 09:13:10

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e4cdebfb4d7b682991f8553b57cafb0

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Иркутский государственный аграрный университет
имени А.А. Ежевского»**

СОГЛАСОВАНО:

Директор ФГБУ «Центр агрохимической службы «Иркутский»



Бутырин М.В.
«25» марта 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ:

на основании решения
Ученого совета
ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ
протокол № 8 от 25 марта 2022 г.
Ректор



Дмитриев Н.Н.
«25» марта 2022 г.



Основная профессиональная образовательная программа

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

(код и наименование направления подготовки)

бакалавр

(присваиваемая квалификация)

Молодёжный, 2022

Составители: Замашиков Р.В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агроэкологии и химии
Подшивалова А.К., кандидат химических наук, заведующий кафедрой агроэкологии и химии

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры агроэкологии и химии и рекомендована к рассмотрению Ученым советом ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Рецензент:

Директор
Федеральное государственное бюджетное
учреждение "Центр агрохимической службы
"Иркутский"

_____ М. В. Бутырин

Раздел 1. Общая характеристика образовательной программы, реализуемой в рамках направления подготовки 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение и профиля подготовки "Агроэкология" на уровне образования Академический бакалавр

1.1. Направленности (профили) образовательной программы

Агроэкология

1.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Бакалавр (Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»с изменениями и дополнениями от: 29 января, 20 августа, 13 октября 2014 г., 25 марта, 1 октября 2015 г., 1 декабря 2016 г., 10 апреля 2017 г.)

1.3. Объем образовательной программы

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программ бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год по очной форме обучения составляет 60 з.е., по заочной форме и при реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану составляет не более 70 з.е.,

1.4. Формы обучения и срок получения образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Бакалавр

Формы получения образования: допускается только в образовательной организации высшего образования

Формы обучения: Очная

Нормативно установленный объем образовательной программы:

- Очная форма обучения: 240 ЗЕТ, 4 ЗЕТ

Нормативно установленные сроки освоения образовательной программы:

- при очной форме обучения: 4 годы

- при очно-заочной и заочной формах обучения - увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

Раздел 2. Планируемые результаты освоения образовательной программы

2.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2УК-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3УК-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4УК-1 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5УК-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1УК-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2УК-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3УК-2 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4УК-2 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1УК-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2УК-3 Понимает особенно тип поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.). ИД-3УК-3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата ИД-4УК-3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1УК-4 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. ИД-2УК-4 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках ИД-3УК-4 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. ИД-4УК-4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1УК-5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИД-2УК-5 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения. ИД-3УК-5 Умеет не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. ИД-4УК-5

Самоорганизация и саморазвитие(в т.ч. здоровье-сбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;	ИД-1УК-6Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.ИД-2УК-6Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.ИД-3УК-6Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.ИД-4УК-6Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.ИД-5УК-6Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыковИ
Самоорганизация и саморазвитие(в т.ч. здоровье-сбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1УК-7Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизниИД-2УК-7Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.И
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1УК-8 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИИД-2УК-8Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.ИИД-3УК-8Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.ИИД-4УК-8Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.И
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 УК-9. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.ИИД-2 УК-9. Применяет методы личногоИэкономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1 УК-10. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областяхИжизнедеятельности, а также способыИпрофилактики коррупции и формированияИнетерпимого отношения к ней.ИИД-2 УК-10. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе.
Универсальная цифровая компетенция	УЦК Цифровая грамотность. Способен ориентироваться в цифровой среде, удовлетворяя личные, образовательные и профессиональные потребности.	ИУЦК 1 – Знает современные цифровые технологии, основы информационной безопасности. ИУЦК 2 - умеет использовать цифровые технологии для решения профессиональных задач. ИУЦК 3 - владеет навыками применения цифровых технологий в профессиональной деятельности.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
---	---

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1ОПК-1Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агроэкологии, агрохимии и агропочвоведения.
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-2Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических, экологотоксикологических работ, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1ОПК-3Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-4Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, производства растениеводческой продукции
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-5Проводит лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-6Определяет экономическую эффективность применения удобрений, химических средств мелиорации и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-7. Применяет принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности. ИД-2 ОПК-7. Использует современные информационные технологии для саморазвития профессиональной деятельности и делового общения.

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
Утвержденная ПООП отсутствует

2.2 Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
Утвержденная ПООП отсутствует

2.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности : научно-исследовательский			

<p>Проведение почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований</p>	<p>ПК-1 Способен проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования</p>	<p>ИД-1ПК-1Проводит почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования, анализирует полученные результаты.</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министрства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p>
<p>Решение задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>	<p>ПК-2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>	<p>ИД-1ПК-2Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министрства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности : производственно-технологический</p>			
<p>Проведение почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель</p>	<p>ПК-3 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель</p>	<p>ИД-1ПК-3Участвует в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министрства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p>

<p>Составление почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм</p>	<p>ПК-4 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы</p>	<p>ИД-1ПК-4Составляет почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы.</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министрства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p>
<p>Проведение оценки и группировки земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>ПК-5 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>ИД-1ПК-5Проводит оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министрства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p>
<p>Обоснование рационального применения технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв ¶¶</p>	<p>ПК-6 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв</p>	<p>ИД-1ПК-6Обосновывает рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министрства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p>

<p>Осуществление растительной и почвенной диагностики, принятие мер по оптимизации минерального питания растений</p>	<p>ПК-7 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений</p>	<p>ИД-1ПК-7Проводит растительную и почвенную диагностику питания растений, разрабатывает и реализует меры по оптимизации минерального питания растений</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министрства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p>
<p>Анализ материалов почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов</p>	<p>ПК-8 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов</p>	<p>ИД-1ПК-8Анализирует материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министрства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p>
<p>Проведение химической, водной и агролесомелиорации</p>	<p>ПК-9 Способен проводить химическую, водную и агролесомелиорацию</p>	<p>ИД-1ПК-9Проводит химическую, водную и агролесомелиорацию</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министрства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p>

Составление схем севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обоснование экологически безопасных технологий возделывания культур	ПК-10 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	ИД-1ПК-10Составляет схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновывает экологически безопасные технологии возделывания культур	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Мини-стерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
Проведение анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции	ПК-11 Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции	ИД-1ПК-11Осуществляет оценку и контроль качества сельскохозяйственной продукции	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Мини-стерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
Тип задач профессиональной деятельности : организационно-управленческий			
Организация работы коллективов производственных подразделений организаций, центров агрохимической службы	ПК-12 Способен организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях	ИД-1ПК-12Организует работу исполнителей, находит и принимает управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта

Проведение маркетинговых исследований на рынке агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции	ПК-13 Способен проводить маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции	ИД-1ПК-13Проводит маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
Кооперация с коллегами и работа в коллективе различных организационных форм собственности	ПК-14 Готов к кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	ИД-1ПК-14Кооперируется с коллегами и работает в коллективе различных организационных форм собственности	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта

2.4 Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускников всех компетенций, установленных образовательной программой. Компетенции формируются в результате освоения следующих дисциплин и практик:

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.0	Агроэкологическая оценка земель	ПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-9
Б1.В.ДВ.01.0	Агроэкологический мониторинг почв	ПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-9
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.0	Основы карантина и фитосанитарного надзора	ПК-8

Б1.В.ДВ.02.0	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	ПК-8
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.0	Основы семенного контроля	ПК-10
Б1.В.ДВ.03.0	Семеноведение	ПК-10
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.0	Питание растений и качество урожая	ПК-11, ПК-7
Б1.В.ДВ.04.0	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	ПК-11, ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.О.01	Производственная технологическая практика	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, УК-2, УК-4, УК-5, УК-6
Б2.О.02	Учебная ознакомительная практика	ОПК-4, УК-2, УК-3, УК-4
Б2.В	Вариативная часть	
Б2.В.01	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8
Б2.В.02	Учебная практика по агрохимии и защите растений	ПК-1, ПК-11, ПК-13, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Б2.В.03	Учебная практика по ботанике и почвоведению	ПК-14, ПК-3, ПК-8
Б2.В.04	Учебная практика по земледелию и растениеводству	ПК-10, ПК-12, ПК-6
Б2.В.05	Учебная технологическая практика (сельскохозяйственная экология)	ПК-12, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.В	Вариативная часть	
Б1.В.01	Организация производства в АПК	ПК-12
Б1.В.02	Органическое земледелие	ПК-5, ПК-6
Б1.В.03	Сельскохозяйственная радиология	ПК-11, ПК-5, ПК-8
Б1.В.04	Сельскохозяйственная экология	ПК-2, ПК-6, ПК-8
Б1.В.05	Система удобрений	ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Б1.В.06	Растениеводство	ПК-10
Б1.В.07	Фитопатология и энтомология	ПК-10
Б1.В.08	Экология и патология почв	ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.В.09	Агрохимические методы исследования	ПК-1, ПК-8
Б1.В.10	Защита растений	ПК-10
Б1.В.11	Земледелие	ПК-10, ПК-6
Б1.В.12	Картография почв	ПК-4
Б1.В.13	Мелиорация с основами геодезии	ПК-9
Б1.В.14	Менеджмент и маркетинг	ПК-13, ПК-14
Б1.В.15	Методы экологических исследований	ПК-1, ПК-11, ПК-8
Б1.О	Обязательная часть	
Б1.О.01	Механизация растениеводства	ОПК-4
Б1.О.02	Микробиология	ОПК-1, ОПК-5
Б1.О.03	Общее почвоведение	ОПК-1, ОПК-5
Б1.О.04	Методы почвенных исследований	ОПК-4, ОПК-5
Б1.О.05	Культурология	УК-5
Б1.О.06	Ландшафтоведение	ОПК-1, ОПК-4
Б1.О.07	Математика	ОПК-1
Б1.О.08	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.09	Информатика	ОПК-1, ОПК-7

Б1.О.10	Информационно-коммуникационные технологии	ОПК-1, ОПК-7, УЦК
Б1.О.11	История	УК-1, УК-5
Б1.О.12	Агрехимия	ОПК-4, ОПК-5
Б1.О.13	Агрочовведение	ОПК-1, ОПК-5
Б1.О.14	География почв	ОПК-1
Б1.О.15	Геология с основами геоморфологии	ОПК-1
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-3, УК-8
Б1.О.17	Биохимия растений	ОПК-1, ОПК-5
Б1.О.18	Ботаника с основами геоботаники	ОПК-1
Б1.О.19	Введение в профессиональную деятельность	УК-1, УК-6
Б1.О.20	Экономика	ОПК-6, УК-9
Б1.О.21	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.22	Экология	ОПК-1
Б1.О.23	Химия	ОПК-1
Б1.О.24	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.25	Социология	УК-3
Б1.О.26	Основы экотоксикологии	ОПК-5
Б1.О.27	Правоведение	ОПК-2, УК-10, УК-2
Б1.О.28	Психология	УК-3, УК-6
Б1.О.29	Физика	ОПК-1
Б1.О.30	Физиология растений	ОПК-1, ОПК-5
Б1.О.31	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.32	Философия	УК-1, УК-5
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР	
Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-9, УК-1, УК-10, УК-2, ПК-14, ПК-2, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, ПК-7, ПК-8, ОПК-6, УК-8, УК-9, УЦК, УК-3
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Деловой этикет	УК-4
ФТД.02	Экологическое право	УК-2

Раздел 3. Структура и содержание образовательной программы

3.1 Сведения о структуре основной образовательной программы

I. Общая структура программы		Единица измерения	Значение показателя
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно	зачетные единицы	195
Блок 1	Базовая часть, суммарно	зачетные единицы	126
Блок 1	Вариативная часть, суммарно	зачетные единицы	69
Блок 2	Практики, в т.ч. НИР (при наличии НИР), суммарно	зачетные единицы	69
Блок 2	Базовая часть (при наличии), суммарно	зачетные единицы	39
Блок 2	Вариативная часть, суммарно	зачетные единицы	30
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно	зачетные единицы	9
Блок 3	Базовая часть, суммарно	зачетные единицы	9
Общий объем программы в зачетных единицах		зачетные единицы	273
II. Распределение нагрузки по физической культуре и спорту и дисциплинам (модулям) вариативной части программы			

Объем дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, реализуемых в рамках базовой части Блока 1 (дисциплины модули) образовательной программы, в очной форме обучения	зачетные единицы	
Объем элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту	академические часы	
Обеспечение обучающимся возможности освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе обеспечение специальных условий инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме, предусмотренном ФГОС от объема вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)"	зачетные единицы	12
Объем дисциплин (модулей) по выбору, в том числе в рамках специальных условий инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья от объема вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)"	%	17
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС	академические часы	1 080
Удельный вес часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" в общем количестве часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока	%	36
III. Распределение учебной нагрузки по годам		
Объем программы обучения в I год	зачетные единицы	63
Объем программы обучения во II год	зачетные единицы	69
Объем программы обучения в III год	зачетные единицы	78
Объем программы обучения в IV год	зачетные единицы	63
Объем программы обучения в V год	зачетные единицы	
Объем программы обучения в VI год	зачетные единицы	
IV. Структура образовательной программы с учетом электронного обучения и дистанционных образовательных технологий		
Суммарная трудоемкость дисциплин, модулей, частей образовательной программы, реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	зачетные единицы	
Доля трудоемкости дисциплин, модулей, частей образовательной программы, реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в общей трудоемкости образовательной программы	%	
V. Практическая деятельность		
Типы учебной практики: -	наименование типа(ов) учебной практики	
Способы проведения учебной практики:	наименование способа(ов) проведения учебной практики	
Типы производственной практики: - Производственная технологическая практика - Производственная практика (научно-исследовательская работа) - Учебная практика - Производственная практика	наименование типа(ов) производственной практики	

Способы проведения учебной практики:	наименование способа(ов) проведения производственной практики	
--------------------------------------	---	--

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки \ Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е. : Блок 1 Дисциплины (модули) \ Не менее 183; Блок 2 Практика \ Не менее 36; Блок 3 Государственная итоговая аттестация \ Не менее 6; Объем программы бакалавриата 240. В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. К обязательной части образовательной программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций. Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации оставляет не менее 60 процентов общего объема образовательной программы. В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практика (далее вместе – практики). В программе бакалавриата в рамках учебной и производственной практики устанавливаются следующие типы практик: а) учебная практика: ознакомительная практика; технологическая практика. б) производственная практика: технологическая практика; научно-исследовательская работа. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3.2 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план и календарный учебный график представлен в виде приложений

3.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в виде приложений

3.4 Программа практик

В образовательную программу входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики). Тип учебной практики: ознакомительная практика; технологическая практика. Типы производственной практики: технологическая практика; научно-исследовательская работа. Вид практики, способ и формы ее проведения, перечень планируемых результатов обучения, указание места практики в структуре образовательной программы, указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах, содержание практики, указание форм отчетности по практике, перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики, перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики устанавливается в программе практики. Программы практик представлены в виде приложений (ссылка)

3.5 Программа государственной итоговой аттестации

Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, и (или) защиты выпускных квалификационных работ устанавливаются в программе государственной итоговой аттестации. Программа государственной итоговой аттестации представлена в виде приложения (ссылка)

3.6 Оценочные средства

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации. 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), практике и итоговой государственной аттестации является составной частью образовательной программы.

Задания разрабатываются в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля), программой практики. Фонды оценочных средств представлены в виде приложений (ссылка).

Раздел 4. Условия реализации образовательной программы

4.1. Общесистемные условия реализации образовательной программы

Иркутский ГАУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально - техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы высшего образования по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Иркутского ГАУ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории Иркутского ГАУ, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций. Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программ 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 программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда 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 или асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет». Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации. При реализации образовательной программы высшего образования в сетевой форме требования к реализации программы обеспечиваются совокупностью ресурсов материально - технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы в сетевой форме.

4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Иркутский ГАУ, реализующий образовательную программу высшего образования по направлению подготовки (специальности), располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной учебным планом Иркутского ГАУ по всем учебным дисциплинам (модулям) и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Иркутского ГАУ. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами. Иркутский ГАУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости). При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости).

4.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Иркутского ГАУ, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях. Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках или профессиональных стандартах. Не менее 60 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата 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, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата 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 (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет). Не менее 60 процентов численности педагогических работников Иркутского ГАУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Иркутского ГАУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

4.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

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

4.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе. В целях совершенствования образовательной программы Иркутский ГАУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Внешняя оценка качества образовательной деятельности в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе зарубежными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля. Мониторинг и измерение качества освоения образовательной программы проводится в соответствии с внутренними и внешними нормативными документами, регламентирующими образовательную деятельность в Иркутском ГАУ. Определение потребности в образовательной услуге и требований к ней осуществляется в Иркутском ГАУ путем: взаимодействия с потенциальными работодателями, студентами и их родителями; анкетирования потребителей образовательных услуг и работодателей; анализа законодательных требований в области образования; анализа федеральных государственных образовательных стандартов. В организации и проведении оценки качества принимают участие следующие структурные подразделения Университета: ректорат; учебный отдел; отдел лицензирования, аккредитации и качества образования; студенческий совет; профсоюзная организация Иркутского ГАУ; представители деканатов факультетов/дирекции институтов, филиалов; представители выпускающих кафедр; представители сторонних организаций-партнеров.

Раздел 5. Сведения об основной образовательной программе

5.1. Требования к результатам освоения образовательной программы

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции											
		ОПК-1	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-6	ОПК-7
Блок 2	Обязательная часть												
	Производственная технологическая практика	+		+	+		+		+		+		

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	УК-1	УК-10	УК-2	УК-3	УК-3	УК-4	УК-4	УК-5	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УЦК
Блок 2	Обязательная часть														
	Производственная технологическая практика			+			+		+		+				
	Учебная ознакомительная практика			+	+		+								
Блок 1	Обязательная часть														
	Культурология								+						
	Иностранный язык						+								
	История	+							+						
	Безопасность жизнедеятельности												+		
	Введение в профессиональную деятельность	+									+				
	Экономика													+	
	Элективные курсы по физической культуре и спорту											+			
	Русский язык и культура речи						+								
	Социология				+										
	Правоведение		+	+											
	Психология				+						+				
	Физическая культура и спорт											+			
	Философия	+							+						
Блок 3	Подготовка и защита ВКР														
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	
ФТД	Факультативы														
	Деловой этикет						+								
	Экологическое право			+											
Блок 1	Обязательная часть														
	Информационно-коммуникационные технологии														+
Блок 3	Подготовка и защита ВКР														
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														+

5.2. Сведения об особенностях реализации основной образовательной программы

	Наименование индикатора	Единица измерения/значение	Значение сведений
	Использование сетевой формы реализации основной образовательной программы	да/нет	нет
	Применение электронного обучения	да/нет	нет

	Применение дистанционных образовательных технологий	да/нет	нет
	Применение модульного принципа представления содержания основной образовательной программы и построения учебных планов	да/нет	да