

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.07.2023 05:55:01
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

СОГЛАСОВАНО:

начальник
производственно-технического
отдела
ООО "ВостСпбземкадастрсъемка"



Савостьянова Е.А.

«28» апреля 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

на основании решения
Ученого совета
ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ
протокол №7 от 28 апреля 2023 г.
Ректор



Дмитриев Н.Н.

«28» апреля 2023 г.

Основная профессиональная образовательная программа

21.04.02 Землеустройство и кадастры

(код и наименование направления подготовки)

Магистр

(присваиваемая квалификация)

Молодёжный 2023

Составители: Пономаренко Е.А., кандидат биологических наук, заведующий кафедрой землеустройств, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации
Глухов О.В., кандидат технических наук, главный инженер проектов ао «кадастрсъемка»

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры землеустройств, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации и рекомендована к рассмотрению Ученым советом ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ
протокол № 7 от 28 апреля 2023 г.

Раздел 1. Общие положения

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа предназначена для организации реализации образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки магистратуры 21.04.02 «Землеустройство и кадастры».

1.2. Направленности (профили) образовательной программы

Землеустройство и кадастры

1.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам

магистр

1.4. Объем образовательной программы

120

1.5. Формы обучения и срок получения образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Магистр

Формы получения образования: допускается только в образовательной организации высшего образования

Формы обучения: Очная, Заочная

Нормативно установленный объем образовательной программы:

- Очная форма обучения: 120 ЗЕТ

- Заочная форма обучения: 120 ЗЕТ

Нормативно установленные сроки освоения образовательной программы:

- при очной форме обучения: 2 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.

1.6 Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями.

2. Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г. №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры».

3. 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 и программам магистратуры» с изменениями и дополнениями 09.02.2016 г., 28.04.2016 г., 27.03.2020 г.

4. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778)

5. Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» от 23.08.2017 г. № 816

6. Устав ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ.

7. Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ.

8. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 11 августа 2020 года № 945 (регистрационный № 59379).

Образовательная программа разработана с учетом требований рынка труда и сложившейся и развивающейся в ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ практики подготовки кадров с высшим образованием.

1.7. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом

№	Код ПС	Наименование профессионального стандарта
1	10.009	Профессиональный стандарт "Землеустроитель", приказ Минтруда России №434н от 29.06.2021
2	10.001	Профессиональный стандарт "Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав", приказ Минтруда России №718н от 12.10.2021

1.8. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соотнесенных с ФГОС

Код и наименование ПС	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	уровень (подуровень) квалификации
10.009 «Землеустроитель»	С	Проведение исследований по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствования процесса землеустройства	7	Организационно-методическое и документационное обеспечение работ в области землеустройства	С/01.7	7
				Статистическая обработка информации, математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства и формирование информационных баз данных	С/02.7	7
				Разработка методов и технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	С/03.7	7
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав	Е	Осуществление государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	7	Предварительная проверка документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	Е/01.7	7
				Правовая экспертиза документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	Е/01.7	7
				Внесение сведений в ЕГРН	Е/03.7	7
				Исправление ошибок, содержащихся в ЕГРН	Е/04.7	7

	F	Управление деятельностью в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	7	<p>Планирование и организация работ по осуществлению государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости¶</p> <p>Обеспечение деятельности структурного подразделения в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости¶</p>	F/01.7	7
					F/02.7	7

1.9. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Мин-труда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	технологический	<p>1. Применение новых технологий ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве¶</p> <p>2. Определяет и оценивает затраты и результаты деятельности организации¶</p> <p>3. Получает и обрабатывает информацию из различных источников, используя современные информационные технологии критически осмысливает¶</p> <p>4. Применяет программные средства, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводит сертификацию технического обслуживания¶</p> <p>5. Решает инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами¶</p>	<p>Земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов, категории земельного фонда, территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима, зоны землепользований и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования, земельные угодья, объекты недвижимости и кадастрового учета, информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах, геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.</p>

<p>10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн</p>	<p>организационно-управленческая</p>	<p>1. Оценивание последствий принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах¶2. Ведение мониторинга изменений законодательства Российской Федерации в сфере землеустройства, ведения ЕГРН, градостроительства, кадастровой оценки и в смежных областях¶3. Владение приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала¶</p>	<p>Земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов, категории земельного фонда, территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима, зоны землепользований и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования, земельные угодья, объекты недвижимости и кадастрового учета, информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах, геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.</p>
<p>10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн</p>	<p>проектная</p>	<p>1. Разрабатывает и осуществляет технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования¶2. Применение методов анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов¶</p>	<p>Земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов, категории земельного фонда, территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима, зоны землепользований и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования, земельные угодья, объекты недвижимости и кадастрового учета, информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах, геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.</p>
<p>01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований)</p>	<p>научно-исследовательский</p>	<p>1. Проведение исследований по вопросам планирования использования земельных ресурсов и недвижимости. Совершенствования процесса землеустройства</p>	<p>Земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов, категории земельного фонда, территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима, зоны землепользований и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования, земельные угодья, объекты недвижимости и кадастрового учета, информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах, геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.</p>

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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;	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 Строит сценарии стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;	ИД-1УК-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. ИД-2УК-2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты. ИД-3УК-2 Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы ИД-4УК-2 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет ответственности участников проекта
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели;	ИД-1УК-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2УК-3 Разрешает противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный климат в команде 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 Использует принципы деловой коммуникации на государственном языке и иностранном(ых) языке(ах); коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; современные средства информационно-коммуникационных технологий. ИД-2УК-4 Создает на русском и иностранном(ых) языке(ах) письменные тексты научного и официальноделового стилей речи; выбирает на русском и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами ;выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный язык и обратно. ИД-3УК-4 Пользуется устной и письменной видами коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); представлением результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий

Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;	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 недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;	ИД-1УК-6 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы. ИД-2УК-6 Понимает 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-6 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. ИД-4УК-6 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата. ИД-5УК-6 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	ИД-1опк-1 Использует теоретические положения общенаучных и естественнонаучных дисциплин, принципиальные особенности в области землеустройства и кадастров, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов ИД-2опк-1 Применяет на практике фундаментальные знания в области землеустройства и кадастров ИД-3опк-1 Владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественнонаучные знания
ОПК-2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	ИД-1опк-2 Выбирает содержание и технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров. ИД-2опк-2 Учитывает экологические, социальные и другие особенности при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров ИД-3опк-2 Владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта
ОПК-3 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	ИД-1опк-3 Использует теоретические положения общенаучных, естественнонаучных и землеустроительных дисциплин при поиске, анализе и обработке информации ИД-2 опк-3 Ориентируется в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров. ИД-3опк-3 Владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации
ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	ИД-1опк-4 Использует общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров ИД-2опк-4 Оценивает и обосновывает результаты научных разработок в землеустройстве и кадастрах ИД-3опк-4 Владеет методами и технологиями выполнения исследований

ОПК-5 Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	ИД-1опк-5 Учитывает принципы проектирования образовательного процесса и основных образовательных программ и дополнительных образовательных программ в предметной области «Землеустройство и кадастры»; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИД-2опк-5 Анализирует собственную деятельность, актуальные проблемы и тенденции развития преподаваемой области научного знания и профессиональной деятельности; использует педагогически обоснованные современные оценочные средства. ИД-3опк-5 Проводит учебные и производственные практики при реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ в предметной области «Землеустройство и кадастры».
--	---

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 : организационно-управленческий			
Оценивание последствий принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах	ПК-1 Способен оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах	ИД-1пк-1 Применяет взвешенные организационно-управленческие решения при организации кадастровой деятельности. ИД-2 пк-1 Оценивает последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации землеустроительных работ.	Профессиональный стандарт "Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав", приказ Минтруда России №718н от 12.10.2021
Ведение мониторинга изменений законодательства Российской Федерации в сфере землеустройства, ведения ЕГРН, градостроительства, кадастровой оценки и в смежных областях	ПК-2 Способен вести мониторинг изменений законодательства Российской Федерации в сфере землеустройства, ведения ЕГРН, градостроительства, кадастровой оценки и смежных областях	ИД-1пк-2 Проводит мониторинг изменений законодательства Российской Федерации в сфере землеустройства, ведения ЕГРН, градостроительства, кадастровой оценки и в смежных областях.	Профессиональный стандарт "Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав", приказ Минтруда России №718н от 12.10.2021
Тип задач профессиональной деятельности : технологический			
Применение новых технологий ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве	ПК-3 Способен осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве	ИД-1пк-3 Применяет новые технологии ведения кадастров. ИД-2пк-3 Использует системы автоматизированного проектирования в землеустройстве.	Профессиональный стандарт "Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав", приказ Минтруда России №718н от 12.10.2021
Тип задач профессиональной деятельности : организационно-управленческий			
Владение приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала	ПК-4 Способен владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала	ИД-1пк-4 Распределение должностных обязанностей в подразделении ИД-2 пк-4 Составление комплексных планов-графиков выполнения работ ИД-3пк-4 Контроль исполнения сотрудниками своих должностных обязанностей в соответствии с должностными инструкциями	Профессиональный стандарт "Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав", приказ Минтруда России №718н от 12.10.2021
Тип задач профессиональной деятельности : технологический			

Определяет и оценивает затраты и результаты деятельности организации	ПК-5 Способен оценивать затраты и результаты деятельности организации	ИД-1пк-5 Определение целей, задач, ресурсного обеспечения и временных затрат разрабатываемых проектов	Профессиональный стандарт "Землеустроитель", приказ Минтруда России №434н от 29.06.2021
Тип задач профессиональной деятельности : проектный			
Разрабатывает и осуществляет технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования	ПК-6 Способен разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования	ИД-1пк-6 Проводит экспертную оценки предложений, технических заданий, землеустроительной документации, связанных с разработкой, обоснованием, рассмотрением, согласованием и утверждением схем и проектов землеустройства ИД-2пк-6 Разрабатывает технико-экономическое обоснование проектов территориального планирования	Профессиональный стандарт "Землеустроитель", приказ Минтруда России №434н от 29.06.2021
Тип задач профессиональной деятельности : научно-исследовательский			
Проведение исследований по вопросам планирования использования земельных ресурсов и недвижимости. Совершенствования процесса землеустройства	ПК-7 Способен формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости	ИД-1пк-7 Изучает актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	Профессиональный стандарт "Землеустроитель", приказ Минтруда России №434н от 29.06.2021
Тип задач профессиональной деятельности : проектный			
Применение методов анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	ПК-8 Способен применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	ПК-8 Способен применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	Профессиональный стандарт "Землеустроитель", приказ Минтруда России №434н от 29.06.2021
Тип задач профессиональной деятельности : технологический			
Получает и обрабатывает информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливает	ПК-9 Способен получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать	ИД-1пк-9 Настраивает программные средства, используемые для проектирования в землеустройстве ИД-2 пк-9 Готовит предложения по развитию и модернизации программно-аппаратного комплекса Единого государственного реестра недвижимости	Профессиональный стандарт "Землеустроитель", приказ Минтруда России №434н от 29.06.2021
Применяет программные средства, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание	ПК-10 Способен использовать программные средства, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание	ИД-1 пк-10 Использует программные средства, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводит их сертификацию и техническое обслуживание	Профессиональный стандарт "Землеустроитель", приказ Минтруда России №434н от 29.06.2021

Решает инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами	ПК-11 Способен решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами	ИД-1 ПК-11 Проводит расчеты по проекту в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ ИД-2 ПК-11 Решает инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами	Профессиональный стандарт "Землеустроитель", приказ Минтруда России №434н от 29.06.2021
--	---	--	---

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.О	Обязательная часть	
Б1.О.01	Философия и методология науки	УК-1
Б1.О.02	Инновационные технологии в землеустройстве и кадастрах	ОПК-2, УК-3
Б1.О.03	Российская идентичность и межкультурные коммуникации	УК-5
Б1.О.04	Информационные компьютерные технологии	ОПК-3, УЦК
Б1.О.05	Современные проблемы землеустройства и кадастров	УК-6
Б1.О.06	Прикладная математика	УК-1
Б1.О.07	Профессиональный иностранный язык	УК-4
Б1.О.08	Организация проектной деятельности и методы научных исследований в землеустройстве и кадастрах	ОПК-3, ОПК-4, УК-2
Б1.О.09	Автоматизированные системы кадастра и землеустроительного проектирования	ОПК-2, УК-2
Б1.О.10	Ландшафтоведение	ОПК-1
Б1.О.11	Методика профессионального обучения	ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.01	Организация землеустроительной и кадастровой деятельности	ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-7,
Б1.В.02	Мониторинг и кадастр природных ресурсов	ПК-6, ПК-9,
Б1.В.03	Землеустроительное проектирование	ПК-11, ПК-6, ПК-8
Б1.В.04	Кадастр недвижимости	ПК-3,
Б1.В.05	Землепользование и охрана земель	ПК-6
Б1.В.06	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости	ПК-2, ПК-7,
Б1.В.07	Правовое регулирование земельно-имущественных отношений	ПК-2
Б1.В.08	Территориальное планирование и прогнозирование	ПК-6, ПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров	ПК-10, ПК-9,

Б1.В.ДВ.01.02	Методы дистанционного зондирования в землеустройстве и кадастрах	ПК-10, ПК-9,
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Рекультивация земель	ПК-6, ПК-8
Б1.В.ДВ.02.02	Мелиорация земель	ПК-6, ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.О.01	Ознакомительная практика	ОПК-3
Б2.О.02	Педагогическая практика	ОПК-5, УК-3, УК-6
Б2.О.03	Технологическая практика	ОПК-1, ОПК-3, УК-3
Б2.О.04	Проектная практика	ОПК-1, ОПК-2, УК-3
Б2.О.05	научно-исследовательская работа	ОПК-1, ОПК-4, УК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УЦК, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2, ПК-10, ПК-11, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
ФГД	Факультативные дисциплины	
ФГД.01	Региональное землеустройство	ПК-1, ПК-6, ПК-9,
ФГД.02	Методы и способы научных исследований	ОПК-1

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	69
Блок 1	Базовая часть, суммарно	зачетные единицы	31
Блок 1	Вариативная часть, суммарно	зачетные единицы	38
Блок 2	Практики, в т.ч. НИР (при наличии НИР), суммарно	зачетные единицы	42
Блок 2	Базовая часть (при наличии), суммарно	зачетные единицы	42
Блок 2	Вариативная часть, суммарно	зачетные единицы	
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	120

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 программе магистратуры в рамках производственной практики устанавливаются следующие типы практик: технологическая практика; проектная; 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.

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.

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 магистратуры, 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 распро-страняемого 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 магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Иркутского ГАУ, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях. Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках или профессио-нальных стандартах. Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых 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, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (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 подготов-ки 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 магистратуры требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 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

	Общепрофессио- нальные компетенции
--	--

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции				
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5
Блок 1	Обязательная часть					
	Инновационные технологии в землеустройстве и кадастрах		+			
	Информационные компьютерные технологии			+		
	Организация проектной деятельности и методы научных исследований в землеустройстве и кадастрах			+	+	
	Автоматизированные системы кадастра и землеустроительного проектирования		+			
	Ландшафтоведение	+				
	Методика профессионального обучения					+
Блок 2	Обязательная часть					
	Ознакомительная практика			+		
	Педагогическая практика					+
	Технологическая практика	+		+		
	Проектная практика	+	+			
	научно-исследовательская работа	+			+	
БЗ	Государственная итоговая аттестация					
	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+
ФТД	Факультативные дисциплины					
	Методы и способы научных исследований	+				

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции										
		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11
Блок 1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
	Организация землеустроительной и кадастровой деятельности	+			+	+		+				

	Мониторинг и кадастр природных ресурсов						+			+			
	Землеустроительное проектирование						+		+				+
	Кадастр недвижимости			+									
	Землепользование и охрана земель						+						
	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости		+					+					
	Правовое регулирование земельно-имущественных отношений		+										
	Территориальное планирование и прогнозирование						+		+				
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1												
	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров									+		+	
	Методы дистанционного зондирования в землеустройстве и кадастрах									+		+	
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2												
	Рекультивация земель						+		+				
	Мелиорация земель						+		+				
Б3	Государственная итоговая аттестация												
	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД	Факультативные дисциплины												
	Региональное землеустройство	+					+			+			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Универсальные компетенции						
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УЦК
Блок 1	Обязательная часть							
	Философия и методология науки	+						
	Инновационные технологии в землеустройстве и кадастрах			+				
	Российская идентичность и межкультурные коммуникации					+		
	Современные проблемы землеустройства и кадастров						+	
	Прикладная математика	+						
	Профессиональный иностранный язык				+			
	Организация проектной деятельности и методы научных исследований в землеустройстве и кадастрах		+					
	Автоматизированные системы кадастра и землеустроительного проектирования		+					
Блок 2	Обязательная часть							

	Педагогическая практика			+			+	
	Технологическая практика			+				
	Проектная практика			+				
	научно-исследовательская работа	+						
Б3	Государственная итоговая аттестация							
	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	
Блок 1	Обязательная часть							
	Информационные компьютерные технологии							+
Б3	Государственная итоговая аттестация							
	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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	да
	Применение дистанционных образовательных технологий	да/нет	нет
	Применение модульного принципа представления содержания основной образовательной программы и построения учебных планов	да/нет	да