

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.06.2025 09:26:16  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbf

**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



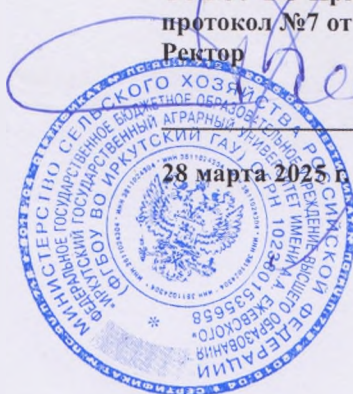
ООО  
"ВетСибЗемКадастрСъемка"

Савостьянова Е.А.

«24» марта 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

на основании решения  
Ученого совета  
ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ  
протокол №7 от 28 марта 2025 г.  
Ректор



Дмитриев Н.Н.

28 марта 2025 г.

**Основная профессиональная образовательная программа**

21.04.02 Землеустройство и кадастры

(код и наименование направления подготовки)

Магистр

(присваиваемая квалификация)

**Составители:** Пономаренко Е.А., кандидат биологических наук, заведующий кафедрой Землеустройства, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации  
Глухов О.В., кандидат технических наук, главный инженер проектов АО «Кадастрземка»

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры землеустройства, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации и рекомендована к рассмотрению Ученым советом ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ  
протокол № 7 от 28 марта 2025 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. Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. № 1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

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, соотносённых 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 F/02.7	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 и критически осмысливает.</p> <p>4. Применяет программные средства, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание.</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.
Универсальная цифровая компетенция	УЦК- Цифровая грамотность. Способен ориентироваться в цифровой среде, удовлетворяя личные, образовательные и профессиональные потребности	ИУЦК 1 – знает направления развития цифровых технологий, возможности и ограничения цифровой среды и инструментария для решения прикладных задач. ИУЦК 2 – умеет использовать необходимые цифровые ресурсы в своей профессиональной деятельности. ИУЦК 3 – владеет навыками применения цифровых ресурсов в своей 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 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 оценку 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, ОПК-4
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	УК-1, 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, ПК-10, ПК-11, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УЦК
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 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план и календарный учебный график представлен в виде приложений

#### 3.2 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в виде приложений

#### 3.3 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.

#### 3.4 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.

#### 3.5 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 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 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

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные 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			+		

	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						+		+						
БЗ	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	+						
БЗ	Государственная итоговая аттестация							
	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	
Блок 1	Обязательная часть							
	Информационные компьютерные технологии							+
БЗ	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

---