Министерство сельского хозяйства Российской федерации Департамент научно-технологической политики и образования Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВО Донской ГАУ

ПРИНЯТО Ученым советом института протокол № 11 от «27» августа 2021 г. УТВЕРЖДАЮ
Врио директора ИИМИ Донской ГАУ
В.В. Танюкевич
«27» автуста 2021 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

Направление подготовки

21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность

Землеустройство

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	. 3
1.1. Назначение основной образовательной программы	. 3
1.2. Нормативные документы	
1.3. Перечень сокращений	
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
ВЫПУСКНИКОВ	. 5
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	. 5
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС	. 6
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	. 7
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ,	
РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ	
(СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	. 14
3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления	
подготовки (специальности)	. 14
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ	. 14
3.3. Объем программы	. 14
3.4. Формы обучения	. 14
3.5. Срок получения образования	. 14
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ	
ПРОГРАММЫ	. 15
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной	
программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками	
обязательной части	
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	. 16
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы	
их достижения	
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы	
их достижения	. 19
4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы	
их достижения	. 24
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ	
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
5.1. Объем обязательной части образовательной программы	
5.2. Типы практики	
5.3. Учебный план и примерный календарный учебный график	
5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик	. 29
5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной	
аттестации по дисциплине (модулю) или практике	. 30
5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации	ı 30
Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	
Приложение 1	
Приложение 2	. 37

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной образовательной программы

Данная основная образовательная программа высшего образования предназначена для реализации образовательной организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, ориентированной на профессиональную деятельность в сфере Землеустройства и кадастров.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 945 от 11 августа 2020 года, зарегистрированный в Минюсте 21 августа 2020 года, рег. номер 59379 (далее ФГОС ВО);
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минздравсоцразвития РФ OT 11.01.2011 $N_{\underline{0}}$ 1н «Об квалификационного утверждении Единого справочника должностей руководителей, специалистов «Квалификационные И служащих, раздел характеристики должностей руководителей И специалистов высшего

профессионального и дополнительного профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 23.03.2011 № 20237);

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет» (утвержден приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации 08 июля 2015 г. № 94-у);
- Положение о Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте имени А.К. Кортунова филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет» (утверждено приказом ректора федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет» от 01.09.2015 г. № 58-ОД).

Полный перечень документов, регулирующих образовательный процесс реализации ОПОП, представлен на официальном сайте НИМИ ДГАУ: http://87.117.2.46:8070/oi/docum/index.php

Обучение по программе осуществляется по очной и заочной формам.

Образовательная деятельность по программе осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.3. Перечень сокращений

з.е. – зачетная единица;

ОПК – общепрофессиональная компетенция;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОТФ – обобщенная трудовая функция; ПД – профессиональная деятельность; ПК – профессиональная компетенция;

ПС – профессиональный стандарт;

ПООП – примерная основная образовательная программа по

направлению подготовки (специальности) <код

Наименование>;

УК – универсальная компетенция;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт

высшего образования.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

- 01 Образование (в сферах: реализации основных программ профессионального обучения, образовательных программ профессионального образования и дополнительного профессионального образования; научных исследований);
- 08 Финансы и экономика (в сферах: мониторинга рынка закупок в области землеустройства и кадастра недвижимости для государственных, муниципальных и корпоративных нужд; определения стоимости недвижимого имущества I категории сложности; сбора данных о потребностях и ценах на кадастровые и землеустроительные услуги, подготовки закупочной документации; заключения контрактов, составления планов и обоснования закупок; осуществления процедур закупок);
- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерногеодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработке результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации);
- 25 Ракетно-космическая промышленность (в сферах: фотограмметрической обработки данных дистанционного зондирования Земли из космоса; создания тематических информационных продуктов и оказания услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли из космоса; выполнения операций по сбору, систематизации, анализу запросов, информационному взаимодействию с органами государственной и муниципальной власти и поддержки принятия управленческих решений в землеустройстве и кадастре);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: управления процессами планирования и организации производства на

уровне структурного подразделения в землеустроительной и кадастровой деятельности; осуществления работ по управлению процессами и качеством продукции; оказания услуг в землеустроительной и кадастровой деятельности).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- технологический;
- организационно-управленческий;
- педагогический;
- проектный.

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

- государственные и частные организации, занимающиеся процессами, связанными с областью и сферой профессиональной деятельности;
 - проектно-изыскательские организации и учреждения;
- научно-исследовательская и образовательная деятельность в области профессиональной деятельности.
- 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.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС **BO**

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО, приведен в <u>Приложении 1</u>. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника по программе магистратуры по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, направленности Землеустройство, представлен в <u>Приложении 2</u>.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица 2.1

			Таблица 2.1
Область профессионально й деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	научно- исследовательский	Изучение и анализ методов и новых технологий ведения кадастра; Поиск, анализ и оценка рисков производства инженерногеодезических изысканий для землеустройства и кадастра; Внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональную деятельность; Проведение, обработка, анализ и формирование результатов экспериментальных исследований; Разработка и составление научно-исследовательских отчетов по итогам научных исследований; Анализ научно-технических проблем в области землеустройства; Проведение экспериментов, наблюдений и измерений в области землеустройства; Создание математических моделей и систем сбора, обработки и анализа информации в области земле устройства, мониторинга, земельного контроля (надзора), кадастров; Проведение компьютерного моделирования схем и проектов землеустройства, создание трехмерных моделей; Разработка специальных программ компьютерной разработки проектов землеустройства; Проведение методологического обоснования научного исследования; Анализировать результаты научных исследований в области профессиональной деятельности.	научно- исследовательская и образовательная деятельность в области профессиональной деятельности
	технологический	Внедрение методов и новых технологий в области профессиональной деятельности; Разработка технических регламентов, заданий для исполнителей в области профессиональной деятельности; Разработка и реализация	государственные и частные организации, занимающиеся процессами, связанными с областью и сферой профессиональной

Область профессионально й деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
` .		предложений по оптимизации деятельности структурного подразделения в области профессиональной деятельности; Управление организационнотехническими мероприятиями; Внедрение автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости; Контроль выполнения работ и своих обязанностей в соответствии с должностными инструкциями; Анализ больших массивов информации в области профессиональной деятельности; Разработка производственноотраслевых нормативных документов, нормативных документов, нормативнотехнической документации, технических регламентов в области землеустройства; Определение концепций, целей, задач, ресурсного обеспечения и временных затрат разрабатываемых проектов; Формирование технологической и отчетной документации по результатам работ; Анализ и определение методов информационного обеспечения земельных отношений, управления земельных отношений, управления земельных отношений, управления земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости; Мониторинг рынка новых разработок, методов, методик и технологий (в том числе информационнотелекоммуникационных) в области землеустройства; Проведение расчетов по проекту в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ; Координация и контроль выполнения сроков и задач по	области знания) деятельности
		определению кадастровой	

Область профессионально й деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
	организационно- управленческий	стоимости объектов недвижимости. Организация и руководство инженерно-геодезическими изысканиями для землеустройства и кадастра; Организация проведения патентных исследований, экспериментов и испытаний, анализировать результаты научных исследований Руководство трудовым коллективом, коллективом авторов (разработчиков) землеустроительной документации; Организация процесса определения кадастровой стоимости объектов недвижимости; Планирование и организация работ по направлениям деятельности структурных подразделений; Обеспечение внедрения информационно-аналитических, правовых систем и баз данных для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.	государственные и частные организации, занимающиеся процессами, связанными с областью и сферой профессиональной деятельности
	педагогический	Разрабатывать учебно-методические материалы, обеспечивающие ведение учебного процесса в области профессиональной деятельности под руководством научного руководителя; Реализовывать основные профессиональные образовательные программы и дополнительные образовательные программы в области профессиональной деятельности; Осуществлять научные исследования в области землеустройства и кадастров с использованием современных приборов и оборудования, информационно-коммуникационных технологий, программных продуктов и	учебные учреждения
	проектный	геоинформационных систем. Разработка нормативно-технической документации на выполнение инженерно-геодезических изысканий для землеустройства и кадастра; Разработка документации в соответствии с утвержденными	проектно- изыскательские организации и учреждения, земельные ресурсы и другие виды природных

Типы задач профессиональной деятельности профессиональной деятельности (по Ресегру Минтруда) ———————————————————————————————————	05		T	
и профессиональной деятельности по Реестру Минтруда) и поряжи и правилями в сфере инженерно-технического просктирования для градостроительной деятельности. Применение для инженерно-технического просктирования в сфере градостроительной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии; Разработка просктов земельных участков (инспттуциональных), производственных, сельскохозяйственных, производственных, общественно-деловых, производственных, общественных, общественных, сельскохозяйственных, общественных, производственных, общественных, общественных, общественных, общественных, общественных, общественных, общественных, общественных, общественных, производственных, общественных, общественных, общественных, общественных, общественных, общественных, общественных, общественных, производственных, общественных, общественных, общественных, общественных, производственных, общественно-деловых, производственных, общественно-деловых, производственных общественных обществен	Область	Тити по точ		Объекты
процесственности предструм (по Ресструм Минтруда) нормами и правилами в сфере инженернотехнического простворования для градостроительной деятельности; Применение для инженернотехнического простворования и правостроительной деятельности; Применение для инженерно-технического проство деятельности; Применение для инженерно-технического простворования в сфере градостроительной деятельности; Применение информационно-комуникационные технологии; Разработка проектов земельных участков (институциональных); Разработка проектов земельных производственных, сельскохозяйственных, рекреационных, спсциальных); Разработка производственных, сельскохозяйственных, сельскохозяйственных производственных, сельскохозяйственных производственных, сельскохозяйственного профессиональной деятельности, веменье участки профессиональной производственных сельском профессиональной деятельности. В зависимости объекта надвити для и програсивным и программые продукты; Разработка заданий для инженье участки профессиональной производственных системы и програменных сельные участки и производственных сельные участки и производственных сельные участки и производственных сельные усобы, замешеного использования и портизацию для и производственных деятельности. В масетровой сельности; Сотавление и систематизация и колных сельные участки и производственных для моделирования оператования и портизацию для и производственных для моделирования прогредения вемлеуствойства и кабастровой сисим объекта недвижимости; Подготовка решений об учановлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об учановления (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об учановления (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений о	* *		Задачи профессиональной	профессиональной
Минтруда) Нормами и правилами в сфере инженерно-технического просктирования для градостроительной деятельности; Применение для инженерни субъежлюв сфере градостроительной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии; Разработка проектов земельных участков (инспитуцювальных), производственных, сельскохозяйственных, сельскохозяйственных, общественных, общественных, общественных, производственных, сельскохозяйственных, сельскохозяйственных дособыми услований использования дособыми услований и земельные участки деятельности, включая вытоматизирования и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и прогнозирования продуменных результатов по планировании и организации использования определения системы и мехафастраю; объекты недвижимости; Определение отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подтотовка решений об установлении) кадастровой отчемности объекта недвижимости; Подтотовка решений об установлении (токаж установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости; Подтотовка решений об установления (токаж установления) кадастровой отномение отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подтотовка решений об установления (токаж установления) кадастровой отоимости объекта недвижимости и веляжения недвижимости в размере его рыкочной стоимости объекта недвижимости и вразмере его рыкочной стоимости объекта недвижимости и вразмере его рыкочной стоимости объекта недвижимости и вразмере его рыкочной стоимости объекта недвижимости объекта недвижимости объекта недвижимости объекта недвижимости объекта недвижимости объекта недвижимости объек				
проктирования в сфере инженерно-технического просктирования в сфере градостроительной деятельности; Применение для инженернотехнического просктирования в сфере градостроительной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии; Разработка проектов земельных участков (институциональных, жиллых, общественно-деловых, производственных, сельскохозийственных, общественно-деловых, производственных, общественно-деловых, производственных, общественно-деловых, производственных, общественно-деловых, общественно-деловых, производственных образований использование собразований использование собразования межды, производственных образования межды, производственных производственных образования сельскохозийственного назначения деятельности, включам автоматизирования и протисогирования межды, выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Отределение и систематизация исходных данных для моделирования определения стомости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установления (стоимости объекта недвижимости; Нодготовка решений обректа недвижимости; Нодготовка решений обректа недвижимости и в размере сто рыночной стоимости объекта недвижимости и в размере сто рыночной стоимости объекта недвижимости и в размере сто рыночной стоимости объекта недвижимости;	` .	деятельности		
проектирования для диженерно- технического прасктирования для диженерно- технического прасктирования е сфере градостроительной деятельности; применение для инженерно- технического прасктирования в сфере градостроительной деятельности современные информационно- коммуникационные технологии; Разработка проектов земсльных участков (институциональных, жилых, общественно-деловых, производственных, есльскохозяйственных, рекреационных, специальных); Разработка проектов территориальных зонь сособыми условиями использования прортировальных деятельностравленных деятельностравленская и карастравленская и карастравленская деятельностравленных	Минтруда)		1	,
просктирования для инженерно- технического просктирования в сфере градостроительной деятельности; современные информационные технологии; Разработка проектов земельных участков (институциовальных образований, коммуникационные технологии; Разработка проектов земельных участков (институциовальных образований, паселеных деятелькохозяйственных, сельскохозяйственных, рекреационных, сельскохозяйственных, общественно-деловых, производственных, общественно-деловых, производственных, сельскохозяйственного назначения, рекреационных территорий, зоны специального охраняемых территорий, зоны дельные участков охраняемых территорий, зон специального назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения, рекреационного собъящими использований и делогных профессиональной деятельности, включая автоматизированные и протпозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные и протпозирования продукты; Разработка заданий для использования земеле; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходимых данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (откаке участвия) кадастровой оценки объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (откаке участвовка при стоимости объекта недвижимости; В размере его рыночной стоимости объекта недвижимости; в размере его рыночной стоимости объекта недвижимости;				_ : =
градостроительной деятельности; Применение для инженерно- технического проектирования в сфере градостроительной деятельности современные информационно- коммуникационные технологии; Разработка проектов земельных участков (институциональных, милых, общественно-деловых, производственных, рекреационных, специальных); Разработка проектов деменьные дельскохозийственных, производственных, рекреационных, специальных); Разработка проектов проектов территориальных зон (жилых, общественно-деловых, производственных, рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения; рекреационного назначения, рекреационного назначения, прогиозирование светельности, включая автоматизированиы и разришенного объекты профессиональной деятельности, включая автоматизирования деятельности и профессиональной деятельности, включая автоматизирования деятельности и карастрованию и специального надветровой опенки объектов недвижимости; Определение и системым диходных данных для моделирования програменна и сходных данных для моделирования програменна и сходных данных для моделирования пределения (стемы и карастровой опенки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения (стемы и карастровой опенки объектов недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой опенки объектов недвижимости; Полготовка решений об установления (откажу установления) кадастровой опенки объектов недвижимости; Полготовка решений об установлении (откажу установления) кадастровой опенки объектов недвижимости; Полготовка решений об установлении (откажу установления) кадастровой опенки объектов недвижимости; Полготовка решений об установлении (откажу установления) кадастровой опенки объектов недвижимости; Полготовка решений об установления (откажу установления) кадастровой опенки объектов недвижимости; Полготовка решений об установления (откажу установления) кадастровой опенки объектов недвижности; Полготовка решения соврем			_	_
Применение для инженернотехнического проектирования в сфере градостроительной деятельности современные информационно- коммуникационные технологии; разработка проектов земельных участком (институциональных участком (институциональных)). Разработка проектов территорий, зоны специального назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения, сосбо охраняемых территорий, зоны специального назначения, сельскохозяйственного назначения, рекреационного назначения, сельскохозяйственного назначения, сельском замельного и неодменного и инстользования замельные участвы и инстользования замельные участвы и инстользования и инстользования замельные и инстользования учеты, информационные системы и программные продукты; разработа и инстользования замеленого и инстолов и инстольском и инстольска и кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и системы и инстольска и кадастровой оценки объекта недвижимости; Определение и объекта недвижимости; Подготовка решений объекта недвижимости; Определенные и объекта недвижимости; Подготовка решения объекта н				*
технического проектирования в сфере градостроительной деятельности современные информационно-коммункационные технологии; Разработка проектов земельных участков (институциональных участков (институциональных участков) (институциональных уразработка проектов территориальных зон (жилых, общественно-деловых, производственного назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения и прогнозирования и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая вътоматизированные системы и программные продукты; разработка заланий для исполнителей и проведение анапиза полученных результатов по планировании и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой опенки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования пределения стоимост объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой опенки объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отках установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отках установления) кадастровой отоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				
сфере градостронтельной деятельности современные информационно- коммуникационные технологии; Разработка проектов земельных участков (институшональных участков (институшональных участков (институшональных участков (институшональных деять, сельскохозяйственно-деловых, сельскохозяйственных, рекреационных, спіднальнох); Разработка проектов территориальных зон (жилых, общественно-деловых, общественно-деловых, общественно-деловых, общественно-деловых, общественно-деловых, общественных, сельскохозяйственного назначения, деять деят деять дея				•
деятельности современные информационно- коммуникационные технолотии; Разработка проектов земельных участков (институциональных участков перриториальные упроизводственных, сельскохозяйственных, общественно-деловых, производственных общественно-деловых, общественных добыми условавми использования уемельных участки в зависимости об деловаряться в зависимости общественно-деловых общественно-деловых, общественных добыми использования использования использования использования общественно-деловых, общественных, общественных, общественных, общественных, общественных, общественных, общественных деловьем, об				
информационные технологии; Разработка проектов земельных участков (институциональных участком общественных, общественных средств моделирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земельные угобыя, объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой оценки объектов недвижимости в размере его рымочной стоимости объекта недвижимости в размере его рымочной стоимости объекта недвижимости в размере его рымочной стоимости объекта недвижимости; подготовка решений об стоимости объекта недвижимости в размере его рымочной стоимости объекта недвижимости;				* ′
коммуникационные технологии; Разработка просктов земслыных участков (институциональных участков (институциональных участков (институциональных униводетенных, сельскохозийственных, рекреационных, сельскохозийственных, общественно-деловых, производственных, общественно-деловых, производственных, сельскохозийственного назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения, обобо охраняемых территорий, зоны специального пазначения; осльскохозийственного назначения и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные пролукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования эмемлы; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установлении) кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установлении) кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установлении) кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установлении) кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установлении) кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установлении) кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установлении) кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установлении) кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установления объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости объекта недвижимости;			_	1
Разработка проектов земельных долья зоны с объекты производственных, сельскохозяйственных, рекреационных, слециальных зон (жилых, общественно-деловых, производственных зон (жилых, общественно-деловых, производственных сельскохозяйственного назначения, рекреационных территориальных зон (жилых, общественно-деловых, производственных сельскохозяйственного назначения, рекреационного назначения); Использования современных средств моделирования и прогнозирования в области профессионального деятельности, включая автоматизированые системы и програмыные продукты; разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планировании и спользования земельные системы и програмыные продукты; разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планировании и спользования земельности кадастровой оценки объекта недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (откаже установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установления (откаже установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости; в размере его рыночной стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости объекта недвижимости;				•
участков (институциональных, жилых, общественных, сельскохозяйственных, рекреационных, специальных); Разработка проектов территориальных зон (жилых, общественно-деловых, производственных, сельскохозяйственного назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для использованию и организации использованию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (откаже установления) кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (откаже установления) кадастровой отоимости объекта недвижимости; в размере его рыночной стоимости объекта недвижимости; в размере его рыночной стоимости объекта недвижимости; подготовка решений об установления) кадастровой отоимости объекта недвижимости; в размере его рыночной стоимости объекта недвижимости в размере его разметельного в разметельного в раз				населенных
жилых, общественно-деловых, производственных, сельскохозйственных, сельскохозйственных, рекреационных, специальных); Разработка проектов территориальных зон (жилых, общественно-деловых, производственных, сельскохозийственного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения, рекреационного назначения, сельскохозийственного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения, сельскохозийственного назначения, сельскохозийственного назначения, сельскохозийственного назначения, сельскохозийственного назначения, земельные участки в зависимости объекты профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости.				
производственных, есельскохозяйственных, рекреационных, специальных); Разработка проектов территориальных зон (жилых, общественно-деловых, производственных, сельскохозяйственного назначения, рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения); Использования в области профессиональной деятельности, включая автоматизирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анапиза полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Ссоставление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере сго рыночной стоимости объекта недвижимости в размере сго рыночной стоимости объекта недвижимости в размере сго рыночной стоимости объекта недвижимости в размере сго			*	
сельскохозяйственных, рекреационных, специальных зон проектов территориальных зон (жилых, общественно-деловых, производственных, сельскохозяйственного назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения); Использование современных средств моделирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости объекта				
рекреационных, специальных); Разработка территориальных зон (жилых, общественно-деловых, производственных, сельскохозяйственного назначения, рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения); Использование современных средств моделирования и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение навлиза полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установлении) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости объекта			_	
Разработка проектов территориальных зон (жилых, общественно-деловых, производственных, сельскохозяйственного назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения; Использование современных средств моделирования и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка задланий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости объекта				
территориальных зон (жилых, общественно-деловых, производственных, сельскохозяйственных, рекреационного назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения и делеого назначения и прогнозирования и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планирования в мель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизации исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установлении) кадастровой стоимости объекта недвижимости; Врамере его рыночной стоимости объекта недвижимости;				территорий, зоны
общественно-деловых, производственных, сельскохозяйственного назначения, рекреационного назначения, рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения); Использование современных средств моделирования и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объекта недвижимости; Подтотовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;			<u> </u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
производственных, сельскохозяйственного назначения, рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения); Использование современных средств моделирования и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планирования и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости объекта недвижимости в размере его				
сельскохозяйственного назначения, рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального пазначения, зон специального пазначения и прогроменных в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				30ны
рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения); Использование современных средств моделирования и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированиые системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				землепользований и
охраняемых территорий, зон специального назначения); Использование современных средств моделирования и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении) (кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				земельные участки
специального назначения); Использование современных средств моделирования и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установлении объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости в размере его рыночной стоимости;				в зависимости от
Использование современных средств моделирования и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установлении) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				
средств моделирования и прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости; в размере его рыночной стоимости;				и разрешенного
прогнозирования в области профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости в размере его			_	
профессиональной деятельности, включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установлениия) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости в размере его рыночной стоимости;				
включая автоматизированные системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				
системы и программные продукты; Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости объекта недвижимости; В размере его рыночной стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;			профессиональной деятельности,	
Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;			1	*
исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				I *
полученных результатов по планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				информационные
планированию и организации использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;			_	
использования земель; Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация землеустройства и исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				
Выбор подходов и методов кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				· -
кадастровой оценки объектов недвижимости; Определение и систематизация землеустройства и исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				*
недвижимости; Определение и систематизация землеустройства и исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;			•	
Определение и систематизация исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;			_	
исходных данных для моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				
моделирования определения стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;			_	
стоимости объекта недвижимости; Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				кадастров.
Составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				
государственной кадастровой оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;			· ·	
оценки объектов недвижимости; Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				
Подготовка решений об установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				
установлении (отказе установления) кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;				
кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости;			•	
недвижимости в размере его рыночной стоимости;			• · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
рыночной стоимости;			кадастровой стоимости объекта	
			недвижимости в размере его	
Подготовка проекта решения о				
пересчете (или об отказе пересчета)			пересчете (или об отказе пересчета)	

Область профессионально й деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		кадастровой стоимости объектов	
	научно- исследовательский	недвижимости. Исследование технологий создания тематических информационных продуктов и оказание услуг на основе использования данных ДЗЗ; Научные исследования по разработке методов, технологий и методик создания тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ.	Научно- исследовательская и образовательная деятельность в области профессиональной деятельности
25 D	технологический	Внедрение технологий создания тематических информационных продуктов и оказания услуг на основе использования данных ДЗЗ; Технологическое сопровождение комплекса операций по созданию тематических информационных продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ; Контроль качества результатов работников в сфере оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.	государственные и частные организации, занимающиеся процессами, связанными с областью и сферой профессиональной деятельности
25 Ракетно- космическая промышленность	организационно- управленческий	Организация выполнения комплекса операций по созданию информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ; Организация внедрения технологий создания тематических информационных продуктов и оказания услуг на основе использования данных ДЗЗ; Осуществление организационно-управленческой деятельности по разработке и использованию технической документации и технически обоснованных норм создания тематических информационных продуктов и оказания услуг на основе использования данных ДЗЗ.	государственные и частные организации, занимающиеся процессами, связанными с областью и сферой профессиональной деятельности
	проектный	Разработка проектной документации и материалов прогнозирования по созданию тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе на основе использования данных ДЗЗ;	земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов, категории земельного фонда, территории

Область профессионально й деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		Совершенствование технологии сбора и формы представления входных и выходных данных для разработки проектной документации в области профессиональной деятельности; Разработка заданий на разработку проектных решений задач проектирования в области профессиональной деятельности	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.
40 Сквозные виды	научно- исследовательский	Формирование и обоснование целей и задач исследований и проектных разработок, изыскательских работ, определение значения и необходимости их проведения, путей и методов их решения.	научно- исследовательская и образовательная деятельность в области профессиональной деятельности
профессионально й деятельности в промышленности	технологический	Координация деятельности подчиненных структурных подразделений, обеспечение использования в их деятельности достижений отечественной и зарубежной науки и техники, патентных и научно-информационных материалов, вычислительной и организационной	государственные и частные организации, занимающиеся процессами, связанными с областью и сферой профессиональной деятельности

Область профессионально й деятельности (по Реестру	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или
Минтруда)	,	техники и прогрессивных методов	области знания)
	организационно- управленческий	Выполнения работ. Руководство научной разработкой перспективных направлений совершенствования методов, моделей и механизмов стратегического и тактического планирования и организации производства; Организация работы исследовательских коллективов по изучению проблем повышения эффективности процессов стратегического и тактического планирования и организации производства; Организация работы по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта по инновационному развитию процессов стратегического и тактического и тактического планирования и организации производства; Руководство проектами по системной интеграции и внедрению автоматизированных систем управления организацией, автоматизированных систем управления технологическими процессами и информационно-аналитических систем; Организация разработки и реализации мероприятий по внедрению прогрессивной техники и технологии, улучшению использования ресурсов организации для повышения эффективности производственных процессов Разработка основных положений	государственные и частные организации, занимающиеся процессами, связанными с областью и сферой профессиональной деятельности
	проектный	стратегии развития организации, обоснование стратегических решений по совершенствованию процессов стратегического и тактического планирования и организации производства	проектно- изыскательские организации и учреждения

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) программы «Землеустройство» установлена в рамках направления подготовки путём ориентации её на:

область (области) профессиональной деятельности, соответствующей ФГОС ВО по направлению подготовки и уровню высшего образования 21.04.02 Землеустройство и кадастры: архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн;

сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников: подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерногеодезическим изысканиям и их камеральной об работки для землеустройства и кадастров; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта землеустроительной документации;

(типы) *задач*: научно-исследовательский; организационноуправленческий; проектный; технологический и задачи профессиональной деятельности выпускников: местоположения (или) описание установление на местности границ объектов землеустройства; проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель землеустройства; разработка территорий объектов предложений планированию рационального использования земель и их охране; разработка проектной землеустроительной документации.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы *магистр*.

3.3. Объем программы

Объем программы: 120 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.4. Формы обучения

Формы обучения: очная, заочная

3.5. Срок получения образования

Срок получения образования:

при очной форме обучения 2 года; при заочной форме обучения 2 года 4 месяца.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1

Категория	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения
универсальных	универсальной компетенции	универсальной компетенции
компетенций		
Системное и	УК-1. Способен	ИУК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как
критическое	осуществлять критический	систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
мышление	анализ проблемных	ИУК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения
	ситуаций на основе	поставленной проблемной ситуации на основе
	системного подхода,	доступных источников информации
	вырабатывать стратегию	ИУК-1.3 Определяет в рамках выбранного алгоритма
	действий	вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке.
		Предлагает способы их решения
		ИУК-1.4 Разрабатывает стратегию достижения
		поставленной цели как последовательность шагов,
		предвидя результат каждого из них и оценивая их
		влияние на внешнее окружение планируемой
		деятельности и на взаимоотношения участников этой
		деятельности
Разработка и	УК-2. Способен управлять	ИУК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках
реализация	проектом на всех этапах его	обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи,
проектов	жизненного цикла	актуальность, значимость (научную, практическую,
		методическую и иную в зависимости от типа проекта),
		ожидаемые результаты и возможные сферы их
		применения
		ИУК-2.2 Способен видеть образ результата
		деятельности и планировать последовательность шагов
		для достижения данного результата
		ИУК-2.3 Представляет публично результаты проекта
		(или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей,
		выступлений на научно-практических семинарах и
		конференциях
Командная	УК-3. Способен	ИУК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на
работа и	организовывать и	ее основе организует работу команды для достижения
лидерство	руководить работой	поставленной цели
	команды, вырабатывая	ИУК-3.2 Учитывает в своей социальной и
	командную стратегию для	
	достижения поставленной	особенности поведения и мнения (включая
	цели	критические) людей, с которыми
		работает/взаимодействует, в том числе посредством
		корректировки своих действий
		ИУК-3.3 Обладает навыками преодоления
		возникающих в команде разногласий, споров и
I/ ->	VIC 4 Consequence	конфликтов на основе учета интересов всех сторон
Коммуникации	УК-4. Способен применять	ИУК-4.1 Демонстрирует интегративные умения,
	современные	необходимые для написания, письменного перевода и

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	коммуникативные технологии, в том числе на	редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)
	иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального	ИУК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
	взаимодействия	ИУК-4.3 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	 ИУК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей ИУК-5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при
Самоорганизация и саморазвитие	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	выполнении профессиональных задач ИУК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) и целесообразно их использует ИУК-6.2 Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки ИУК-6.3 Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков

4.1.2. Общепрофессиональные компе индикаторы их достижения

компетенции выпускников

Таблица 4.2

		таолица 1.2
Категория	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения
общепрофессионал	общепрофессиональной	общепрофессиональной компетенции
ьных компетенций	компетенции	
Применение	ОПК-1. Способен решать	ИОПК-1.1 Знает принципы программного
фундаментальных	производственные задачи и	моделирования отдельных фрагментов процесса
знаний	(или) осуществлять	выбора оптимального варианта для конкретных
	научно-исследовательскую	условий
	деятельность на основе	ИОПК-1.2 Умеет использовать фундаментальные
	фундаментальных знаний в	знания профессиональной деятельности для решения
	области землеустройства и	конкретных задач в землеустройстве и кадастрах;
	кадастров	анализировать причины снижения качества
		технологических процессов и предлагает
		эффективные способы повышения качества
		производства работ при выполнении различных
		технологических операций
		ИОПК-1.3 Владеет навыками использования
		современных инструментов и методов планирования и
		контроля проектов, связанных с осложнениями,
		возникающими при производстве работ в области
		профессиональной деятельности

Категория	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения
общепрофессионал	общепрофессиональной	общепрофессиональной компетенции
ьных компетенций	компетенции	HOHIC A1 D
Проектирование	ОПК-2. Способен разрабатывать научнотехническую, проектную и служебную документацию, оформлять научнотехнические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	работ в процессе проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах ИОПК-2.2 Умеет формулировать цели выполнения работ и предлагает пути их достижения; осуществлять сбор исходных данных для составления научнотехнической, проектной и служебной документации; выбирать соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач. ИОПК-2.3 Владеет навыками автоматизированного проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах; навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научнотехнических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ; владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций в области
		землеустройства и кадастров
Работа с ин-	ОПК-3. Способен	ИОПК 3.1 Знает, как осуществлять поиск,
формацией	осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и обрабатывать ее. ИОПК-3.2 Умеет обосновывать свою мировоззренческую и социальную позиции и применять приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью; определять основные направления развития инновационных технологий в землеустройстве и кадастрах ИОПК-3.3 Владеет навыками оценки инновационных рисков принятия решений в научной и практической деятельности; навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью современных технологий, программных продуктов и геоинформационных систем, обработки результатов научно- исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы, материалы геоинформационные системы
Исследование	ОПК-4. Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	ИОПК 4.1 Знает, как сделать оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов в землеустройстве, кадастрах и смежных областях ИОПК-4.2 Умеет определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и выявляет недостатки в его работе, интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям ИОПК-4.3 Владеет навыками совершенствования отдельных этапов выполнения работ в землеустроительной и кадастровой деятельности (по собственной инициативе или заданию руководителя);

Категория	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения
общепрофессионал	общепрофессиональной	общепрофессиональной компетенции
ьных компетенций	компетенции	
		навыками разработки прогнозов возникновения рисков
		при внедрении новых технологий, приборов и
		оборудования, программных продуктов и
		геоинформационных систем
Интеграция науки	ОПК-5. Способен	ИОПК 5.1 Знает основы педагогики и психологии
и образования	разрабатывать и	ИОПК-5.2 Умеет разрабатывать и реализовывать
	реализовывать	образовательные программы в сфере своей
	образовательные	профессиональной деятельности для рекомендуемых
	программы в сфере своей	уровней подготовки; умеет общаться с аудиторией,
	профессиональной	заинтересовывать слушателей, обучающихся
	деятельности	ИОПК-5.3 Обладает навыками делового общения;
		организации работы коллектива при выполнении
		определенной исследовательской, проектной и
		конструкторской задачи в сфере своей
		профессиональной деятельности

4.1.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.3

Задача ПД	Объект или область	Категория	Коди	Код и наименование индикатора	Основание (ПС, анализ опыта)
	знания	профессиональ	наименование	достижения профессиональной	
		HbIX	профессиональной	компетенции	
		компетенций	компетенции		
		Ha	Направленность (профиль) Землеустройство	ль) Землеустройство	
		Тип задач проф	бессиональной деятелы	Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский	
Исследовать	Архитектура,	ı	ПК-1. Способен к	ИПК-1.1 Знает методологию научного	ссиональные стандарты
научно-	проектирование,		проведению	познания, анализа и обобщения опыта	10.001 Специалист в сфере
технические	одезия, то		исследований	исследований в области землеустройства	рового учета
проблемы в	и дизайн. Ракетно-		научно-	и кадастров	10.002 Специалист в области
области	космическая		0	ИПК-1.2 Умеет использовать методы	инженерно-геодезических изысканий
землеустройства и	промышленноств. В сферах управления		проблем в области	проведения исследований для	пзыслании 10.003 Специалист в области
кадастров,	процессами		землеустройства и	совершенствования технологий и методов	рно-технического
рационального	организации		кадастров, вопросов	в землеустройстве для решения вопросов	проектирования для
использования	производства услуг в		рационального	рационального использования земель и их	градостроительной деятельности
земель и их	землеустройстве и		использования	охраны; создавать новые и	10.006 Градостроитель
охраны,	кадастре;		земель и их охраны,	совершенствовать методики	землеустроитель <u></u>
кадастрового	планировании и		кадастрового учета	моделирования и проведения расчетов,	циалист по ок
учета и разработка	организации			необходимых при проектировании	услуг на
новых подходов,	управления качеством			технологических процессов в сфере своей	истаниионного зонииования
методов	услуг Ойстве			энальн	
технологий				Владеет нав	40.033 Специалист по
	деятельности. Закон			формулирования и решения задач,	стратегическому и тактическому
	N 2			возникающих в ходе исследовательской	планированию и организации
	ФЗ (в ред. от 30			TIY6	
	декабря 2020 г.)			профессиональных знаний; выбора	Отечественный и зарубежный
				необходимых методов исследования,	опыты, законодательство
				совершенствования существующих и	
				создания новых методов, исходя из-за дач	
				исследования в сфере своей	
				профессиональной деятельности	
				ИПК-1.4 Владеет навыками патентных	
				исследований, исходя из задач	
				исследования в сфере своей	
				профессиональной деятельности, защиты	
				авторских прав и управления	
				интеллектуальнои сооственности	

,	_
•	

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональ ных компетенний	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Создавать новые математические модели и системы сбора, обработки и анализа информации в области земле устройства, мониторинга, земельного контроля (надзора), кадастров	Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн. Ракетно-космическая промышленность. В сферах управления процессами организации производства услуг в землеустройстве и кадастре; планировании качеством организации управления качеством оказания услуг в землеустройстве и кадастровой деятельности. Закон от 24.07.2007 N 221-ФЗ (в ред. от 30 декабря 2020 г.)	1	ПК-2. Способен разрабатывать математические модели и системы сбора, обработки и анализа информации в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля (надзора), кадастров	методы построения физических, математических и компьютерных моделей объектов научных исследований ипк-2.2 Умест осуществлять математическое моделирование, создавать новые системы сбора, обрабатывать, анализировать информацию в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля (надзора), кадастров; ИПК-2.3 Владест навыками анализа, определения методов ин формационного обеспечения земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости и их модернизации	Профессиональные стандарты 10.001 Специалист в сфере кадастрового учета 10.002 Специалист в области инженерно-теодезических изысканий 10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования градостроительной деятельности 10.009 Землеустроитель 10.009 Землеустроитель 25.017 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования Земли 40.033 Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства Отечественный и зарубежный опыть, законодательство
Совершенствовать методы, способы и технологии работ в отношении недвижимого имущества при подготовке документов для осуществления государственного кадастрового учета	Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн Ракетно-космическая промышленность В сферах управления процессами организации производства услуг в землеустройстве и кадастре; планировании и организации управления качеством оказания услуг в	1	ПК-3. Способен разрабатывать предложения по совершенствовани ю подготовки документов на объекты недвижимости для осуществления государственного кадастрового учета	инк-3.1 Знает методологию проведения кадастровых работ, методики подготовки документов на объекты кадастровой деятельности и принципы осуществления государственного кадастрового учета; инк-3.2 Умеет выбирать методы, способы, технологии выполнения кадастровых работ в отношении соответствующих объектов недвижимости и их модернизировать на основе применения современных цифровых технологий; информационных систем модернизации информационных систем при проведении кадастровых работ,	Профессиональные стандарты 10.001 Специалист в сфере кадастрового учета 10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий 10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования градостроительной деятельности 10.006 Градостроитель 25.017 Специалист по оказанию космических услут на основе использования данных

Задача ПД	Объект или область	Категория	Код и	Код и наимен	Код и наименование индикатора	Основание (ПС, анализ опыта)
	знания	профессиональ	наименование	достижения	достижения профессиональной	
		ных компетенций	профессиональной компетенции	KOM	компетенции	
	землеустройстве и каластровой			подготовке докум	документов и организации	Земли 40.033 Специалист по
	деятельности			подразделениями	рге	гическому и тактическо
	Закон от 24.07.2007 N			учета	1	планированию и организации
	221-Ф3 (в ред. От 30 декабря 2020 г.)					производетва Отечественный и зарубежный
		E				опыты, законодательство
		Тип задач	Тип задач профессиональной деятельности:	пельности: технол	технологический	
Осуществлять	Архитектура,		ПК-4. Способен	ИПК-4.1 3л	Знает методологию	ссиональные стандарты
статистическую	проектирование,		осуществлять	проведения экспер	проведения экспериментов, наблюдений и	10.001 Специалист в сфере
обработку	одезия, то		статистическую	измерений в обла	области землеустройства и	зового учета
информации,	и дизаин. Ракетно-		обработку	кадастров;		10.002 Специалист в ооласти
математическое и	космическая		информации,	ИПК-4.2	Умеет проводить	инженерно-геодезических
компьютерное	111		математическое и	компьютерное м	моделирование схем и	10.003 Спетиалист в области
моделирование	aM		компьютерное	проектов землеус	проектов землеустройства и кадастров, в	рно-технического
схем и проектов	организации		моделирование	том числе и	создания трехмерных	проектирования для
землеустройства и	производства услуг в		схем и проектов	моделей;		градостроительной деятельности
кадастров,	землеустройстве и		землеустройства и	ИПК-4.3 Е	Владеет навыками	10.006 Градостроитель
формирование	кадастре;		кадастров,	формирования	технологической и	10.009 Землеустроитель
информационных	планировании и		формирование	отчетной докуме	документации по результатам	25.017 Специалист по оказанию
баз данных	организации		информационных		статистической обработки	космических услуг на основе
	управления качеством		баз данных		математического и	использования данных
	Ĺ			010	Хем	дистанционного зондирования
	землеустроистве и					
	кадастровои пеятельности Закон			формирования	информационных баз	тратегическому и тактическому
				данных		и
	ФЗ (в ред. от 30			ИПК-4.4	Владеет навыками	
	декабря 2020 г.)			осуществления	экспертной оценки	Отечественный и зарубежный
				землеустроительной	ой и кадастровой	опыты, законодательство
				документации		
Технологическое	Архитектура,		ПК-5 . Способен	ИПК-5.1	Знает операции,	ссиональные стандарты
обеспечение	проектирование,		осуществлять	осуществляемые	при выполнении	10.001 Специалист в сфере
выполнения	геодезия, топография		технологическое	комплекса кадастровых работ	овых работ;	зового учета
комплекса	и дизайн. Ракетно-		обеспечение	$\overline{\text{MIIK-5.2}}$ $\overline{\text{Vm}}$	Ξ	10.002 Специалист в ооласти
кадастровых	-		выполнения	анализировать	качество полученной	инженерно-геодезических
работ	промышленность. В		комплекса	информации, п	первичную обработку	изысмании 10 003 Специалист в области
	Ţ					a loughthan

_	ı
C	`
-	١.

Запача ПЛ	Объект или область	Категопия	Копи	Кол и наименование инликатора	Основание (ПС. анапиз опыта)
	знания	профессиональ	наименование	достижения профессиональной компетеннии	
		компетенций	компетенции	NOMINATED IN THE REAL PROPERTY.	
	сферах управления		кадастровых работ	материалов, полученных в результате	инженерно-технического
	процессами			ства кадастровых работ	проектирования для
	организации			ИПК-5.3 Владеет навыками	традостроительной деятельности 10 006 Гъздоствоитель
	производства услуг в			формирования технологической и	10:000 т радостроитель
	землеустройстве и			отчетной документации по результатам	25.017 Специалист по оказанию
	кадастре;			выполнения кадастровых работ.	ских услуг на
	планировании и				использования данных
	организации				дистанционного зондирования
	управления качеством				(
	оказания услуг в				ециал
	землеустройстве и				иу и т
	кадастровой				планированию и организации
	деятельности. Закон				производства Отечественный и зарубежный
	or 24.07.2007 N 221-				ательство
	ФЗ (в ред. от 30				
	декабря 2020 г.)				
		Тип задач профес	гиональной деятельно	Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий	
Организовывать,	Архитектура,		ПК-6. Способен	ИПК-6.1 Знает принципы составления	ссиональные стандарты
координировать и	проектирование,		организовывать,	комплексных планов-графиков	10.001 Специалист в сфере
проводить	геодезия, топография и пизайн Ракетно-		координировать и	выполнения землеустроительных и	кадастрового учета 10 002 — Спепиалист — в области
эксперименты,	дизали.		проводить	кадастровых работ	специалист в
13	промышленность. В		эксперименты,	ИПК-6.2 Умеет разрабатывать планы	инженерпол содезических изысканий
измерения в	E		<u>K</u>	Ė	10.003 Специалист в области
области	aM		измерения в	в сфере проф	инженерно-технического
землеустройства	организации		области	деятельности и осуществлять	проектирования для
и кадастров с	производства услуг в		ойства	ование	градостроительной деятельности
использованием	землеустройстве и		кадастров с	ИПК-6.3 Владеет навыками	10.006 Градостроитель
геоинфор-	кадастре;		использованием	формирования технологической и	вемлеустроитель
мационных	планировании и		геоинформационн	отчетной документации по результатам	ĮИį
систем	организации		ых систем	выполнения землеустроительных и	услуг на
	и качество			кадастровых работ с использованием	
	оказания услуг в			геоинформационных систем	дистанционного зондирования
				Знае	40.033 Специалист по
	Ŋ			отечественный и зарубежный опыты	стратегическому и тактическому
	OT 24 07 2007 N 221			выподожнительный и интеревретительный	

Основание (ПС, анализ опыта)	производства Отечественный и зарубежный опыты, законодательство		Профессиональные стандарты	10.001 Специалист в сфере	кадастрового учета 10.002 Спепиалист в области	рно-геодезических	изысканий 10.003 Спепиалист в области	грно-технического	проектирования для	градостроительной деятельности	отоод профессионального обущения	и ви	льного	10.006 Градостроитель	землеустроитель С	циалист по ока	услуг на	пстанпионного зонтирования		40.033 Специалист по	лу и т	планированию и организации	производства Отечественный и зарубежный	ательствс			ссиональные стандарты	10.001 Специалист в сфере	Kadacipoboro yyera 10 002 Cremonios no osmonia	специалист в	изысканий
Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	геоинформационных систем в земле устроительных и кадастровых работах	сиональной деятельности: педагогический	ИПК-7.1 Знает учебно-методические	Ы,	сса по основны	профессиональным программам и пополнительным	программам, научных исследований в	$^{\mathrm{be}}$	меет разраба	ного рун	ские ма	пропесса по основным профессиональным	программам и дополнительным	т ЕНЫМ Програ	исследованиям в сфере профессиональной	Деятельности	ИПК-7.3 Владеет методами обучения.	2	для преподавания	по программам бакалавриата и	дополнительным образовательным	программам в области землеустройства и	кадастра; методами разработки учебно-	методического обеспечения реализации	учебных программ	деятельности: проектный	ИПК-8.1 Знает методики	землеустроительного проектирования и	создания землеустроительной и	кадастровой документации;	ИПК-8.2 Умеет проводить рас четы по
Код и наименование профессиональной компетенции		ч профессиональной дея	ПК-7. Способен	разрабатывать		методические и vчебно-	методические	материалы для	реализации	OCHOBHEIX	лнальных	программ и	образовательных	программ, научных	исследований в	сфере	профессиональной	деятельности.								ессиональной	ПК-8 . Способен	разрабатывать	технические	регламенты	землеустроительног
Категория профессиональ ных компетенций		Тип задач профес																								Tun 3ac					
Объект или область знания	ФЗ (в ред. от 30 декабря 2020 г.)		Архитектура,	проектирование,	геодезия, топография и лизайн. Ракетно-		промышленность. В сферах управления	Σ	организации	ПУГ	землеустроистве и	кадастре, планировании и	организации	ия качество	Ĺ	землеустроистве и	кадастровои	/	ФЗ (в ред. от 30	декабря 2020 г.)							Архитектура,	проектирование,	геодезия, топография	и дизайн. Ракетно-	космическая
Задача ПД			Разрабатывать	научно-	методические и	учеоно- метолические	материалы для	реализации	ОСНОВНЫХ	торгональнь	л программ и	дополнительных образовательных	про грамм,	HHBIX	исследований в	сфере	профессионально	й деятельности									Разрабатывать	технические	регламенты	землеустроител	ЬНОГО

экспертной оценки предложений, технических заданий, землеустроительной и кадастровой документации, связанных с разработкой, обоснованием, согласованием и утверждением схем и проектов землеустройства, обработки баз данных о состоянии земельных и природных песупсов каластра нелвижимости
организации управления качеством оказания услуг в землеустройстве и кадастровой деятельности. Закон от 24.07.2007 N 221-ФЗ (в ред. от 30 деяабря 2020 г.)

4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.4	Основание (ПС, анализ опыта)						Профессиональные стандарты	10.009 Землеустроитель	25.017 Специалист по оказанию	космических услуг на основе	использования данных	дистанционного зондирования	Земли		опыты, законодательство
	Код и наименование индикатора	достижения профессиональной	компетенции		Направленность (профиль) Землеустройство	Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский	ИПКР-9.1 Знает методы цифровой Профессиональные стандарты	обработки материалов дистанционного 10.009 Землеустроитель	зондирования	ИПКР-9.2 Умеет использовать материалы	n puhebonnings on increasing a	Southpopuling	геоинформационные технологии при	моделировании и интерпретации	результатов исследования состояния земель
•	Код и	наименование	профессиональной	компетенции	правленность (проф	рессиональной деятел	ПК-9. Способен	применять	материалы Д33 в	научных	исспепованиях в	recore debanda b	области	землеустройства	
	Категория	профессиональ	HbIX	компетенций	H	Тип задач про	-								
	Объект или область	знания					Архитектура,	проектирование,	геодезия, топография	и дизайн					
	Задача ПД						Изучать динамику	изменения	состояния земель	методами и	CDETCTBAME	cpc4c1bamn	дистанционного	зондирования	

V	
_	
C	

юра Основание (ПС, анализ опыта)	B X B Z A P	ательство РФ о Профессиональные стандарты овой оценке и навыками подходы и кадастровой стоимости навыками навыками
Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	IIIK-10. Способен ИПК-10.1 Знает основы фотограмметрии осуществлять сбор, и картографии; систематизацию и технической полевые и камеральные работы потематизацию и технической полевые и камеральные работы потематизации потематериалов ИПК-10.3 Явладет навыками выполнять заданию на работы по гопографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и материалов космической съемки кадастровых карт и планов, других графических материалов других других других издастровых карт и планов, других прафических материалов	ИПК-11.1 Знает законодательство РФ о государственной кадастровой оценке и ИПК-11.2 Умеет определять подходы и методы оценки, систематизировать и объекта исходные данные для моделирования объекта недвижимости и определять факторы, недвижимости владет навыками ИПК-11.3 Владет навыками
Код и наименование профессиональной компетенции	профессиональнои овя. ПК-10. Способен осуществлять сбор, систематизацию и анализ научнотехниформации по заданию на дешифрирование материалов космической съемки	ПК-11. Способен определять кадастровую стоимость объектов недвижимости
Категория профессиональ ных компетенций	Tun 3a0a4	
Объект или область знания	Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн
Задача ПД	Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по дешифрированию материалов космической съемки	Определять кадастровой стоимости объектов недвижимости

	\	

Задача ПД	Объект или область	Категория	Код и	Код и наименование индикатора	Основание (ПС, анализ опыта)
	знания	профессиональ	наименование	достижения профессиональной	
		НЫХ	профессиональной	компетенции	
		NOMINO LOUGHE	NOMINO I SIMULIA	c c c c c c c c c c c c c c c c c c c	
				определения кадастровои стоимости земельных участков и объектов	
				недвижимости	
		Тип задач профессиональной	сиональной деятельно	деятельности: организационно-управленческий	
Осуществлять	Архитектура,		ПК-12. Способен	ИПК-12.1 Знает законодательство РФ в	Профессиональные стандарты
контроль и	проектирование,		организовывать и	области кадастрового учета и регистрации	10.001 Специалист в сфере
управление	геодезия, топография и		осуществлять	объектов недвижимости;	кадастрового учета
сотрудниками	дизайн		управление	ИПК-12.2 Умеет организовывать работу	10.002 Специалист в области
организации при	гаметно-космическая		сотрудниками	сотрудников и контролировать ее	инженерно-геодезических изексизий
осуществлении	В сферах управления		подразделений при	выполнение;	10 003 Специалист в области
кадастрового учета	процессами		ведении единого	ИПК-12.3 Умеет разрабатывать	инженерно-технического
объектов	организации		государственного	внутреннюю документацию для	проектирования для
недвижимости	производства услуг в		реестра	обеспечения кадастрового учета объектов	градостроительной деятельности
	землеустройстве и		недвижимости и	недвижимости;	10.006 Градостроитель
	кадастре;		кадастровой	ИПК-12.4 Владеет навыками управления и	10.009 Землеустроитель
	планировании и		деятельности,	контроля за исполнением сотрудниками	25.017 Специалист по оказанию
	организации		оценивать	более низкой квалификации должностных	космических услуг на основе
	управления качеством		последствия	обязанностей	использования данных
	оказания услуг в		принимаемых		дистанционного зондирования
	землеустроистве и		организационно-		Semilh
	кадастровой		управленческих		
	Jestiejishočin		решений при		стратегическому и тактическому
	33K0H 0f 24.07.2007 IN		шии		планированию и организации
	текабря 2020 г.)				производства Отечественный и запубежный
			практической		опыты, законодательство
			деятельности,		
			владеть приемами и		
			методами работы с		
			персоналом		
		Тип зад	ач профессиональной	Тип задач профессиональной деятельности: проектный	
Выполнять работу	Архитектура,	ı	ПК-13. Способен	ИПК-13.1 Знает методику проектирования	Профессиональные стандарты
по повышению	проектирование,		собирать,	в кадастровой отрасли, инструктивно-	10.001 Специалист в сфере
эффективности	геодезия, топография		анализировать и	нормативные документы и методики	кадастрового учета
управления	и дизайн		обобщать данные	основных расчетов с использованием	10.002 Специалист в области
кадастровыми	Ракетно-космическая		об объектах	пакетов программ; современные	инженерно-геодезических
	4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 2 4 2 2 2 4 2 2 2 2 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2				

Основание (ПС, анализ опыта)	2 000 01	10.003 Специалист в области	инженерно-технического	проектирования для	градостроительной деятельности	10.006 Градостроитель	10.009 Землеустроитель	25.017 Специалист по оказанию	космических услуг на основе	использования данных	дистанционного зондирования	Земли	40.033 Специалист по	стратегическому и тактическому	планированию и организации	производства	Отечественный и зарубежный	OHEITEL 33KOHOH3TEHECTBO	onnin, sanonogarendo			
Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	7	коммуникационных технологий.	ИПК-13.2 Умеет выявлять проблемные	места в кадастровой области.	•																	
Код и наименование профессиональной	компетенции	государственного	реестра	недвижимости, в	т.ч. с применением	тнформашконных			осуществлять его	ведение,	формулировать и	разрабатывать	технические	задания	использовать	средства	TITLIOC	автоматизации при	планировании	использования	земельных ресурсов	и недвижимости
Категория профессиональ ных	компетенций																					
Объект или область знания	-	В сферах управления	процессами	организации	производства услуг в	землеустройстве и	кадастре;	планировании и	организации	управления качеством	оказания услуг в	землеустройстве и	кадастровой	деятельности	Закон от 24.07.2007 N	221-Ф3 (в ред. От 30	декабря 2020 г.)					
Задача ПД																						

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Объем обязательной части образовательной программы

Структура программы магистратуры включает обязательную (базовую) часть и часть, формируемую образовательной организацией самостоятельно (вариативную).

Объем обязательной части без учета ГИА должен составлять не менее 50 % от общего объема программы магистратуры.

Структура программы магистратуры включает следующие блоки.

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

Таблица 5.1

Структура программы магистратуры

		Объем программы	
(Структура программы магистратуры	магистратуры и ее блоков в	
		3.e.	
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 54	
Блок 2	Практика	не менее 42	
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9	
Объ	ьем программы магистратуры	120	

5.2. Типы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная.

Типы производственной практики:

- технологическая практика;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

5.3. Учебный план и примерный календарный учебный график

Форма учебного плана представлена в <u>Приложении 3</u>. Форма календарного учебного графика представлена в <u>Приложении 4</u>.

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Таблица 5.3

Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Индекс	Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и	Объем,
тидеке	практик	3.e.
Б1.О.01	Философия и методология науки	3
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	3
Б1.О.03	Стратегическое и проектное управление	4
Б1.О.04	Управление коллективом	2
Б1.О.05	Межкультурные коммуникации и саморазвитие	4
Б1.О.06	Организация и планирование научных исследований, проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах	2
Б1.О.07	Современные проблемы землеустройства и кадастров	3
Б1.О.08	Землеустроительное обеспечение пространственного развития территорий	3
Б1.О.09	Кадастровая деятельность, теория и методы формирования кадастров	3
Б1.О.10	Информационное обеспечение землеустройства и кадастров	3
Б1.О.11	Цифровые технологии в землеустройстве и кадастрах	3
Б1.О.12	Педагогика и психология развития	3
Б1.В.01	Планирование и организация рационального использования земель	3
Б1.В.02	Землеустроительное проектирование на адаптивно-ландшафтной основе	6
Б1.В.03	Математическое и компьютерное моделирование в землеустройстве и кадастрах	3
Б1.В.04	Картографическое обеспечение землеустройства и кадастра по материалам дистанционного зондирования	3
Б1.В.05	Методология научных исследований	3
Б1.В.06	Стратегическое и территориальное планирование развития территорий	3
Б1.В.ДВ.01.01	Экспертная деятельность в землеустройстве и кадастрах	3
Б1.В.ДВ.01.02	Проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли	3
Б1.В.ДВ.02.01	Обработка данных дистанционного зондирования	3
Б1.В.ДВ.02.02	Социо-эколого-экономическая оценка при обеспечении пространственного развития территории	3
Б1.В.ДВ.03.01	Управление проектами землеустройства	3
Б1.В.ДВ.03.02	Современные методы производства проектных и землеустроительных работ	3
Б1.В.ДВ.04.01	Определение кадастровой стоимости	2
Б1.В.ДВ.04.02	Правовое сопровождение в части определения кадастровой стоимости	2
Б2.О.01(П)	Производственная технологическая практика на предприятиях отрасли	12
Б2.О.02(П)	Производственная практика - научно-исследовательская работа	16
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика по дистанционному зондированию территории	1
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая практика	8
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	6
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9

ФТД.01	Этика профессионального общения	2
ФТД.02	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости	2

5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам должны содержать контрольно-измерительные материалы для оценки результатов обучения по соответствующему элементу ОПОП ВО.

В соответствии с требованием ФГОС результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должны быть соотнесены с индикаторами достижения компетенций, установленными в ОПОП ВО. При разработке ФОС дисциплины (модуля, практики) для каждого индикатора достижения компетенции рекомендуется выделить ключевые знания и навыки, ориентированной на выполнение трудовой(ых) функции(й), установленной(ых) соответствующими профессиональными стандартами.

Для курсовых проектов (работ) должны быть разработаны контрольноизмерительные материалы, входящие в состав фондов оценочных средств для соответствующих дисциплин (модулей). Темы курсовых проектов (работ) должны быть ориентированы на формирование у обучающегося ключевых знаний и навыков соответствующих профессиональных компетенций.

Для обеспечения независимой оценки качества образовательного процесса фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по профильным дисциплинам (модулям) и практикам рекомендуется согласовать с ведущими работодателями.

5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации

В программе ГИА рекомендуется устанавливать:

- требования к тематике, виду, составу и содержанию ВКР,
- контрольно-измерительные материалы и методику проведения государственного экзамена (при наличии);
- контрольно-измерительные материалы и требования к процедуре проведения защиты ВКР.

Методика оценки уровня освоения компетенций должна быть ориентирована на установление уровня подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Для обеспечения независимой оценки качества подготовки выпускников по ОПОП ВО рекомендуется согласовать программу ГИА с ведущбими работодателями.

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Требования к условиям реализации программы магистратуры:

- 6.1. Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.
 - 6.2. Общесистемные требования к реализации программы магистратуры.
- 6.2.1. Организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.
- 6.2.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее сеть "Интернет"), как на территории Организации, так и вне ее.

Условия для функционирования электронной информационнообразовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Организации должна обеспечивать: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

случае реализации программы магистратуры \mathbf{c} применением обучения, электронного дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Организации должна обеспечивать: фиксацию хода образовательного процесса, дополнительно результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного

обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

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

Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

- 6.2.3. При реализации программы магистратуры в сетевой форме требования к реализации программы магистратуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы магистратуры в сетевой форме.
- 6.2.4. Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников Организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) должно составлять не менее двух в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.
- 6.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры.
- 6.3.1. Помещения должны представлять 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 должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.
- 6.3.2. Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).
- 6.3.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа

лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

- 6.3.4. Обучающимся должен быть 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 (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).
- 6.3.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.
 - 6.4. Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры.
- 6.4.1. Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях.
- 6.4.2. Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).
- 6.4.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя ИЗ количества замещаемых ставок, приведенного целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).
- 6.4.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных количества условиях (исходя ИЗ замещаемых ставок, приведенного целочисленным значениям), должны являться руководителями работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).
- 6.4.5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской

Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

- 6.4.6. Общее руководство научным содержанием программы магистратуры научно-педагогическим работником Организации, должно осуществляться имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и осуществляющим ежегодную апробацию результатов изданиях, а также указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.
- 6.5. Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры.
- 6.5.1. Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.
- 6.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.
- 6.6.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Организация принимает участие на добровольной основе.
- 6.6.2. В целях совершенствования программы магистратуры Организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Организации. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.
- 6.6.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации

осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям $\Phi \Gamma OC$ ВО с учетом соответствующей $\Pi OO\Pi$.

6.6.4. 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 иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Перечень

профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры

№ п/п	Код профессиональ- ного стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
	10	Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн
1.	10.001	Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2015 г. № 666н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2015г., регистрационный № 39777)
2.	10.002	Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерногеодезических изысканий», утвержденный приказом Министерства труда исоциальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2018 г. № 841н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января 2019 г., регистрационный № 53468)
3.	10.003	Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно- технического проектирования для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный №40838), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. № 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный № 44446)
4.	10.006	Профессиональный стандарт «Градостроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. № 11 Он (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г., регистрационный № 41647)
'		25 Ракетно-космическая промышленность
5.	25.017	Профессиональный стандарт «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 февраля 2018 г. № 73н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 апреля 2018 г., регистрационный № 50767)
	40 Сквозные	виды профессиональной деятельности в промышленности
6.	40.033	Профессиональный стандарт «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 609н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 сентября 2014 г., регистрационный № 34197), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017г., регистрационный № 45230)

37

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ магистратуры по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры Приложение 2

		Обобщенные трудовые функции	ые функции	Трудовые функции	ИИ	
Код и наименование профессионального стандарта	КОД	наименование	уровень квалификац ии	наименование	КОД	уровень (подуровень) квалификац ии
		10 Архитекту	ра, проектирова	10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн		
7			7	Управление сотрудниками подразделения при осуществлении кадастрового учета	D /01.7	L
Специалист в сфере	۲	Управление деятельностьюв сфере	7	Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации	D /02.7	7
каодстрового 2 (10.001)	a a	кадастрового учета	7	Внедрение автоматизированной	D /03.7	7
y4ema (10.001)				информационной системы государственного кадастранедвижимости		
			7	Планирование инженерно-геодезических	C/01.7	7
				изысканий		
Chemianicme		Техническое	7	Организация производства инженерно-	C/02.7	L
Opidensinchi o		руководство		геодезических изысканий		
гомети инжеперно-	Ö	-ондэнэжнп	7	Повышение эффективности инженерно-	C/03.7	L
изысканий (10.002)		геодезическими		геодезических изысканий, качества		
		изысканиями		обеспеченияинформационных систем		
				обеспечения градостроительной		
				деятельности геодезическойинформацией		
			7	Планирование инженерно-технического	C/01.7	7
		ţ		проектирования для градостроительной		
Cheungman		Регулирование,		оеятельности		
области инженерно-		организация и	7	Организация работ в сфере инженерно-	C/02.7	7
технического		планирование в сфере		технического проектирования оля		
вир винивоиним вини	2	-ондәнәжнп		градостроительной деятельности		
Pradocmpoument- Hoŭ)	технического	7	Разработка, актуализация проектов	C/03.7	7
детельности		проектирования для		правовых, нормативных, технических,		
(10 003)		градостроительной		организационных и методических		
		деятельности		документов, регулирующих сферу		
				инженерно-технического проектирования		
				для градостроительной деятельности		

	C
C	•

		Обобщенные трудовые функции	те функции	Трудовые функции	ІИ	
Код и наименование профессионального стандарта	код	наименование	уровень квалификац ии	наименование	КОД	уровень (подуровень) квалификац ии
Градостроитель		Проведение исследований и изысканий, необходимых для	7	Постановка задач исследований и изысканий, определение методологии, методик и технологии их выполнения для разработки градостроительной документации	C/01.7	7
(10.006)	U	разработки конкретного вида градостроительной документации	7	Проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки градостроительной документации	C/02.7	7
		Проведение	7	Анализ научно-технических проблем в области землеустройства	C/01.7	7
Землеустроитель (10.009)	C	исследовании по вопросам рационального использования земель и их	7	Статистическая обработка информации, математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства и формирование информационных баз данных	C/02.7	7
		охраны, совершенствован ияпроцесса землеустройств а	7	Разработка методов и новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	C/03.7	7
		25	Ракетно-косми	25 Ракетно-космическая промышленность		
Специалист по оказанию		Разработка технологий со-здания	7	Разработка технологий создания тематических информационных продуктов	C/04.7	7
космических услус на основе использования данных дистанционного зондирования Земли (25.017)	Ü	космических прооуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ		и окизания услуг на основе исполозования данных ДЗЗ		
		40 Сквозные вид	и профессиона:	40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
Специалист по стратегическому и тактическому планированию и	C	Стратегическое управлениепроектами и программами по внедпению новых	7	Организация исследований и разработка перспективных методов, моделей и механизмов организации и планирования	C/01.7	7
организации производства		методов и моделей организации и		произвооства		

		Обобщенные трудовые функ	ые функции	Трудовые функции	ии	
Код и наименование профессионального стандарта	КОД	наименование	уровень квалификац ии	наименование	код	уровень (подуровень) квалификац ии
(40.033)		планирования производства на уровне промышленной организации				
				Руководство проектами реинжиниринга бизнес-процессов промышленной организации с использованием современных информационных технологий	C/02.7	7

21.04.02 Земле	vетройство.	и каластры
ZI.VT.VZ JUMLIC	responesso	и кадастры

(код и наименивание направления подготовки (специальности))

Землеустройство

(Наименование профиля/специализации/магистерской программы)

очная/заочная

(форма обучения)

- 1. На 2021 2022 учебный год в связи с введением в действие Постановлением Правительства РФ от 16.09.2021 N 1564 "О переносе выходных дней в 2022 году" в ООП внесены следующие изменения:
 - обновлены календарный учебный график и рабочий график проведения практик.

Изменения и дополнения рассмотрены и утверждены на заседании Ученого совета института протокол №1 от 29 сентября 2021 г.

Председатель Ученого совета института,

врио директора

Танюкевич В.В.

21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Землеустройство»

(наименование профиля/специализации/магистерской программы)

очная/заочная (форма обучения)

На 2022 - 2023 учебный год с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС ВО требований, в образовательную программу внесены следующие изменения:

- переутвержден учебный план;
- обновлены: календарный учебный график; организационно-педагогические условия, методические материалы;
- внесены изменения (обновлены разделы) в рабочие программы дисциплин, рабочие программы практик, программы государственной итоговой аттестации, в фонды оценочных средств.

Изменения и дополнения рассмотрены и утверждены на заседании Ученого совета

института протокол № 5 от 26.01.2022.

Председатель Ученого совета института,

Директор

Танюкевич В.В.

21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Землеустройство»

(наименование профиля/специализации/магистерской программы)

очная/заочная (форма обучения)

На 2022 - 2023 учебный год в связи с изменением законодательной базы, изменением названия Департамента образования, научно-технологической политики и рыбохозяйственного комплекса Министерства сельского хозяйства РФ, введением в действие Постановления Правительства РФ от 29 августа 2022 г. № 1505 «О переносе выходных дней в 2023 году» в образовательную программу внесены следующие дополнения и изменения:

-обновлено название Департамента образования, научно-технологической политики и рыбохозяйственного комплекса Министерства сельского хозяйства РФ на «Департамент научно-технологической политики и образования»;

-в п. 1.2 «Нормативные документы» приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" заменен на приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам, специалитета, программам магистратуры», вступающий в силу с 1 сентября 2022 гола:

-обновлены календарный учебный график и рабочий график практик.

Изменения и дополнения рассмотрены и утверждены на заседании Ученого совета института протокол № 11 от 31.08.2022,

Председатель Ученого совета института, Директор

Мельник Т.В.

21.04.02 «Землеустройство и кадастры»
(код и наименование направления подготовки (специальности))
«Землеустройство»
(наименование профиля/специализации/магистерской программы)
очная/очно-заочная/заочная
(форма обучения)

На 2023 - 2024 учебный год с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС ВО требований, в образовательную программу внесены следующие изменения:

-переутвержден учебный план;

-обновлены: календарный учебный график; организационно-педагогические условия, методические материалы;

-внесены изменения (обновлены разделы) в рабочие программы дисциплин, рабочие программы практик, программы государственной итоговой аттестации, в фонды оценочных средств.

Изменения и дополнения рассмотрены и утверждены на заседании Ученого совета института протокол № 8 от 26 апреля 2023г.

Председатель Ученого совета института, Директор

Мельник Т.В.