

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.10.2023 15:07:42  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Майкопский государственный технологический университет»**



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор С.К. Куижева

« 30 » мая 2022г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования

**Магистратура**

Направление подготовки

**21.04.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ**

Магистерская программа

**Землеустройство**

Квалификация (степень)

**Магистр**

Год начала подготовки

**2022**

Майкоп

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения</b> .....	4
1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (магистерская программа «Землеустройство») .....	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры .....	4
1.3. Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры .....	5
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП .....	6
<b>2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (магистерская программа «Землеустройство») .....</b>	<b>7</b>
2.1. Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности выпускника .....	7
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника или область (области) знания .....	7
2.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника .....	8
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника .....	8
<b>3. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО. Компетенции и индикаторы их достижения .....</b>	<b>11</b>
<b>4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (магистерская программа «Землеустройство») .....</b>	<b>13</b>
4.1. Календарный учебный график .....	14
4.2. Учебный план подготовки магистра .....	14
4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) .....	14
4.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся .....	14
4.5. Программа итоговой государственной аттестации .....	16
<b>5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (магистерская программа «Землеустройство») .....</b>	<b>16</b>
5.1. Кадровое обеспечение .....	16
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение .....	17
5.3. Материально-техническое обеспечение .....	18
5.4. Финансовое обеспечение .....	18
5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры .....	18
<b>6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (магистерская программа «Землеустройство») .....</b>	<b>19</b>
6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации .....	19
6.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП магистратуры .....	19

<b>7. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (универсальных) и социально-личностных компетенций выпускников .....</b>	<b>20</b>
<b>8. Материалы, подтверждающие участие работодателей в разработке и реализации ОПОП .....</b>	<b>21</b>
<b>9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся .....</b>	<b>21</b>
<b>10. Приложения .....</b>	<b>21</b>

## **1. Общие положения**

### **1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (магистерская программа «Землеустройство»)**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки магистров, реализуемая ФГБОУ ВО «МГТУ» по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (магистерская программа «Землеустройство») представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом самостоятельно с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки, с учетом Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 №301, локальных актов ФГБОУ ВО «МГТУ» по организации учебного процесса, а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы и требований ПС (профессионального стандарта).

Основная профессиональная образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению подготовки и включает в себя: общую характеристику образовательной программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программы практик, научно-исследовательской работы (НИР), оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО магистратуры составляют:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- 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.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1108.2020 №945;
- 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.
- 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 2015 г., регистрационный №39777);
- Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты

Российской Федерации от 25 декабря 2018 г. №841н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января 2019 г., регистрационный №53468);

– 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);

– Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации и Рособрнадзора;

– Устав ФГБОУ ВО «МГТУ»;

– Положение о практической подготовке обучающихся Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390;

– Положение «О практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО «МГТУ»;

– Положение о практике в рамках практической подготовки обучающихся по программам высшего образования и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «МГТУ»;

– Нормативно-методические документы ФГБОУ ВО «МГТУ».

### **1.3. Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры**

Миссия основной профессиональной образовательной программы подготовки магистров по направлению 21.04.02 Землеустройство и кадастры (магистерская программа «Землеустройство») в ФГБОУ ВО «МГТУ» состоит в обеспечении комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области землеустройства и кадастров на основе сочетания современных образовательных технологий и воспитательных методик для формирования личностных и профессиональных качеств и развития творческого потенциала обучающихся.

Целью магистерской программы является документационное и методическое обеспечение реализации ФГОС ВО и, на этой основе, развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способствующих успешной деятельности по направленности (профилю) подготовки.

Концепция основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам высшего образования и ориентирована на решение следующих задач:

– направленность на многоуровневую систему образования;

– выбор обучающимися индивидуальных образовательных траекторий;

– практико-ориентированное обучение, позволяющее сочетать фундаментальные знания с практическими навыками по направлению подготовки;

– формирование готовности выпускников вуза к активной профессиональной и социальной деятельности.

В области воспитания целью является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения целью является:

– формирование у выпускников компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и требованиями ПС;

– формирование способности приобретать новые знания, психологической готовности к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности и обеспечение выпускника возможностью продолжения образования;

- обеспечение многообразия образовательных возможностей студентов, выбора индивидуальной программы образования;
- обеспечение подготовки магистров, способных проявлять гибкость и активность в изменяющихся условиях рынка труда.

Направленность (профиль) образовательной программы, установленная ФГБОУ ВО «МГТУ» по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры - Землеустройство (программа подготовки: академическая магистратура).

По окончании обучения лицам, успешно освоившим образовательную программу и прошедшим итоговую аттестацию, присваивается квалификация – магистр.

Обучение по программе магистратуры в университете осуществляется в очной и заочной формах обучения.

Срок освоения образовательной программы магистратуры:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 2 года;

- в заочной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения;

- при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на полгода по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

Трудоемкость ОП магистратуры: 120 зачетных единиц, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

#### **1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП**

К освоению программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

Лица, имеющие диплом о высшем образовании образца, утвержденного Министерством образования и науки РФ и желающие освоить данную магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программа которых разрабатывается университетом самостоятельно с целью установления у поступающего наличие следующих компетенций:

- владеет культурой мышления,
- способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- может анализировать социально-значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем;
- умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;
- может логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе;
- способен к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства; осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
- может использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (магистерская программа «Землеустройство»)**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Землеустройство» (далее – выпускники) могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (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 инженерно-геодезическим 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 профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- 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.

### 2.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения основной профессиональной образовательной программы магистратуры выпускники ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», направления подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры профиль подготовки «Землеустройство» реализуется организационно-управленческий тип задач.

### 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые, ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

#### **организационно-управленческая деятельность:**

- составление технической документации и отчетности;
- выполнение работ по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств и систем;
- организация и планирование работы малых коллективов исполнителей;
- обоснование научно-технических и организационных решений;
- анализ результатов деятельности коллективов;
- определение требований и составление технической документации на выполнение ремонтных работ, приборов и оборудования;
- составление заявок на новое оборудование, приемка и освоение нового оборудования и приборов;
- обоснование технических и организационных решений;
- составление технической документации и отчетности;
- выполнение работ по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств;
- составление заявок на новое оборудование, приемка и освоение нового оборудования и приборов;

#### **Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО**

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в Таблице 1.

Таблица 1 - Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности) 21.04.02 Землеустройство и кадастры

№ п/п	Код ПС	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 2015 г., регистрационный №39777);
2	10.002	Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной 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)

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, представлен в Таблице 2.

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

Код и наименование ПС	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	D	Управление деятельностью в сфере кадастрового учета	7	Управление сотрудниками подразделения при осуществлении кадастрового учета	D/01.7	7
				Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета	D/02.7	7
				Внедрение автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости	D/03.7	7

10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий	С	Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями	7	Планирование инженерно-геодезических изысканий	С/01.7	7
				Организация производства инженерно-геодезических изысканий	С/02.7	7
				Повышение эффективности инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией	С/03.7	7
10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	С	Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	7	Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	С/01.7	7
				Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	С/02.7	7
				Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	С/03.7	7

### 3. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО. Компетенции и индикаторы их достижения

Результаты освоения ОПОП ВО магистратуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими *универсальными компетенциями*:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Выпускник ФГБОУ ВО «МГТУ», освоивший программу магистратуры направления подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, должен обладать следующими *общепрофессиональными компетенциями*:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров
Проектирование	ОПК-2. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий
Работа с информацией	ОПК-3. Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности
Исследование	ОПК-4. Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

Интеграция науки и образования	ОПК-5. Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности
--------------------------------	---

Выпускник ФГБОУ ВО «МГТУ», освоивший программу магистратуры направления подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, должен обладать следующими *профессиональными компетенциями*:

<b>Задача профессиональной деятельности</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Основание (ПС, анализ опыта)</b>
Организационно-управленческая	ПКУВ-1 Управление деятельностью в сфере кадастрового учета	ПКУВ-1.1 Управление сотрудниками подразделения при осуществлении кадастрового учета	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 2015 г., регистрационный №39777);
		ПКУВ-1.2 Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета	
		ПКУВ-1.3 Внедрение автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости	
	ПКУВ-2 Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями	ПКУВ-2.1 Планирование инженерно-геодезических изысканий	Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2018 г. №841н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января
		ПКУВ-2.2 Организация производства инженерно-геодезических изысканий	
		ПКУВ-2.3 Повышение эффективности инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения	

		информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией	2019 г., регистрационный №53468)
	ПКУВ-3 Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ПКУВ-3.1 Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ПКУВ-3.2 Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ПКУВ-3.3 Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	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)

Полный состав компетенций с их краткой характеристикой представлен в виде компетентностной модели выпускника как совокупного ожидаемого результата образования по завершении освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (*Приложение 1*).

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры**

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 года, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №301 от 05.04.2017 и в соответствии с Положением об образовательных программах бакалавриата, программах специалитета, программах магистратуры,

реализуемых в ФГБОУ ВО «МГТУ», содержание и организация образовательного процесса при реализации ОП по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры регламентируется учебным планом магистра с учетом его направленности; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

#### **4.1. Календарный учебный график.**

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. График разрабатывается ежегодно в соответствии с требованиями ФГОС ВО и размещается на информационной доске факультета, а так же на сайте вуза.

Календарный учебный график подготовки магистров прилагается (*Приложение 2*).

#### **4.2. Учебный план подготовки магистра по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (*Приложение 3*).**

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

Данная ОП ВО содержит рабочие программы всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента (*Приложение 4*).

#### **4.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся.**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры по профилю подготовки «Землеустройство» в раздел «Практики» входят учебная и производственная практики, проводимые в рамках практической подготовки.

В соответствии с ФГОС ВО в Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики». Блок практики является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и навык в научно-исследовательской деятельности, способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

На предприятиях – базах практики общее руководство практикой студентов возлагается приказом руководителя предприятия на одного из руководящих работников или высококвалифицированных специалистов, что позволяет более эффективно и качественно организовать практику.

Все виды практик проводятся на основе договоров, заключенных между университетом и предприятиями, организациями и учреждениями. Базами практик являются ведущие организации в области землеустройства и кадастров, с которыми заключены долгосрочные договоры.

При реализации данной магистерской программы предусматриваются следующие типы учебной практики:

– технологическая практика.

При реализации данной магистерской программы предусматриваются следующие типы производственной практики:

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

Способы проведения учебной и производственной практик: стационарная; выездная; выездная полевая. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Программа практики включает в себя: указание вида практики и ее типа, способа и формы (форм) ее проведения; перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; указание места практики в структуре образовательной программы; указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах; содержание практики; указание формы отчетности по практике; фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике; перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля); перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости); описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

При реализации данной ОПОП предусматривается учебная технологическая практика, она проводится в течение 6 недель на 1 курсе (у ОФО – 1 семестр, у ЗФО – 2 семестр), общая трудоемкость 9 з.е. (324 ч.)

Цели и задачи учебной практики, практические навыки, общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, приобретаемые студентами, базы и время прохождения практик, а также форма отчетности по практике указывается в программе учебной практики.

Производственная технологическая практика проводится в течение 8 недель (ОФО 1 курс 2 семестр; ЗФО 2 курс 3 семестр) общая трудоемкость 12 з.е. (432 ч.).

Научно-исследовательская работа проводится в течении 10 недель (ОФО 2 курс 3 семестр; ЗФО 2 курс 4 семестр), трудоемкость 15 з.е. (540 ч.).

Преддипломная практика проводится в течении 6 недель (ОФО 2 курс 4 семестр; ЗФО 3 курс 5 семестр) общая трудоемкость 9 з.е. (324 ч.).

Цели и задачи производственной и преддипломной практик, практические навыки, общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, приобретаемые студентами, базы практик и время прохождения практики, а также форма отчетности по практике указываются в программах производственной и преддипломной практик.

Для магистерских программ в соответствии с ФГОС ВО, научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным разделом основной образовательной программы и направлена на формирование универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и целями данной программы.

При планировании и организации НИР для магистрантов необходимо руководствоваться требованиями к организации научно-исследовательской работы обучающихся, сформулированными ФГОС ВО по направлению подготовки.

Разработка рабочих программ учебной и производственных практик (в т.ч. преддипломной) осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами (Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования МГТУ).

Программы и аннотации программ практик представлены в *Приложении 5*.

#### **4.5. Программа итоговой государственной аттестации**

Программа ГИА по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, профиль Землеустройство разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО. На государственную итоговую аттестацию вынесены наиболее значимые для профессиональной деятельности результаты обучения, необходимые для присвоения установленной квалификации, учитывая профессиональные стандарты (*Приложение 6*).

В программе ГИА определены цель и задачи государственной итоговой аттестации, результаты освоения ОПОП, а также виды и объем государственной итоговой аттестации. Описаны общие требования к выпускной квалификационной работе, требования к ее объему, структуре и оформлению.

Фонд оценочных средств по ГИА включает в себя описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания, методические материалы.

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

### **5. Фактическое ресурсное обеспечение ОП по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры**

Ресурсное обеспечение ОП вуза формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ, определяемых ФГОС по направлению подготовки, действующей нормативно-правовой базой, с учетом рекомендаций примерных ОП и особенностей, связанных с уровнем и профилем основной образовательной программы.

#### **5.1. Кадровое обеспечение**

Ресурсное обеспечение ОП вуза формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ магистратуры, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки, с учетом рекомендаций ПрООП.

Подготовка магистров по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры осуществляется на факультете аграрных технологий. Кафедра землеустройства является выпускающей кафедрой. Контингент преподавателей кафедры сформирован из специалистов данной отрасли, имеющих профильное образование. Средний возраст преподавателей кафедры - 48 лет. Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих и профессиональным стандартам.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 60 %, (по ФГОС ВО – не менее 60% от общего количества научно-педагогических работников, обеспечивающих образовательный процесс).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе магистратуры, составляет более 75 % (по ФГОС ВО – не менее 75% для программы академической магистратуры).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры составляет 100 % (по ФГОС ВО – не менее 70%).



Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет более 10% (по ФГОС ВО – не менее 10% для программы академической магистратуры).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником, соответствующим требованиям к кадровым условиям реализации программы магистратуры (*Приложение 7*).

## **5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы формируется на основе требований, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры и в соответствии с Положением об образовательных программах высшего образования – программах бакалавриата, программах специалитета, программах магистратуры, реализуемых в ФГБОУ ВО «МГТУ».

Основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам и дисциплинам учебного плана. Содержание каждой из таких учебных дисциплин представлено в сети Интернет в аннотированном виде. Рабочие программы дисциплин хранятся на выпускающей кафедре.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), содержащим все издания основной литературы, перечисленные в рабочих программах.

В библиотечном фонде имеется достаточное количество экземпляров рекомендуемой учебно-методической литературы, в соответствии с нормативными требованиями. Фонды учебной литературы дополняются электронными учебниками. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (ЭБС): «*ibooks.ru*», «*Консультант студента*», «*ZNANIUM.COM*», «*Лань*».

Кроме того, студенты имеют доступ к методической литературе, методическими пособиями, разработанными преподавателями кафедры для выполнения письменных работ (контрольных, курсовых, рефератов).

Учебно-методическое сопровождение является достаточным для обеспечения учебного процесса. В соответствии с Положениями об учебно-методическом комплексе дисциплины (модуля, практики) и о фонде оценочных средств, утвержденными в университете на кафедрах разработаны учебно-методические комплексы по всем дисциплинам учебного плана и фонды оценочных средств (ФОСы), включающие контрольные и тестовые задания для проведения текущего, промежуточного контроля и итоговой аттестации. Разработанные УМКД и ФОСы соответствуют нормативным требованиям и достаточны для обеспечения высокого качества образовательного процесса (*Приложение 8*).

Преподаватели активно участвуют в разработке и внедрении в учебный процесс новых форм и методов обучения. Реализация компетентного подхода в соответствии с ФГОС ВО, целями основной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности магистров предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций профессиональной деятельности, психологические и коммуникативные тренинги и др.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся по дисциплинам учебного плана.

Программно-информационное обеспечение циклов дисциплин учебного плана

является современным и достаточным: имеющиеся в университете средства вычислительной техники и программные продукты используются при проведении учебных занятий, организации самостоятельной и научно-исследовательской работы обучающихся.

### **5.3. Материально-техническое обеспечение**

Материально-техническая база университета отвечает современным требованиям, предъявляемым к вузу, и обеспечивает возможность проведения учебного процесса в ФГБОУ ВО «МГТУ» с учетом задач и специфики направления подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры.

Выпускающая кафедра располагает достаточным аудиторным фондом для проведения лекционных, практических, лабораторных и научно-исследовательских работ с обучающимися, проведения консультаций и экзаменов, организации и проведения самостоятельной работы, выполнения выпускной магистерской работы. Имеются специализированные лаборатории, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры, видеотехника). Имеются специализированные лаборатории (лаборатория геодезических измерений и информационных технологий, лаборатория автоматизации кадастровых работ).

В учебном процессе используются современные технические средства (компьютеры, видеотехника). Компьютерный класс оснащен 9 современными персональными компьютерами подключенными к сети Интернет с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, также в компьютерном классе имеется мультимедийное оборудование.

Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы представлено в *Приложении 9*.

### **5.4. Финансовое обеспечение**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный № 39898).

### **5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся 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, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля (*Приложение 10*).

## **6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры**

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

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №301 от 05.04.2017, Положением об образовательных программах высшего образования – программах бакалавриата, программах специалитета, программах магистратуры, реализуемых в ФГБОУ ВО «МГТУ» оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП были разработаны фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (в соответствии с требованиями ФГОС ВО и Положением о фонде оценочных средств в ФГБОУ ВО «МГТУ»). Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Достаточность и актуальность средств ФОС подтверждена внешними рецензиями работодателей.

### **6.2. Итоговая аттестация выпускников ОП магистратуры**

Итоговая аттестация выпускников магистратуры организована в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 №301), Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 №636) и Порядок и формы итоговой аттестации, завершающей освоение не имеющих государственной аккредитации образовательных программ ФГБОУ ВО

«МГТУ».

Итоговая аттестация по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры включает сдачу экзамена и защиту выпускной квалификационной работы. Экзамен проводится в форме междисциплинарного, в котором ответ на задание (вопрос) требует знаний из различных дисциплин. Кафедрой разработана программа итоговой аттестации и методические руководства по выполнению ВКР, которая содержит требования к содержанию и процедуре проведения экзамена, а также тематику ВКР (Приложение б).

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме магистерской работы. Методические руководства содержат требования к содержанию, объему, структуре выпускных квалификационных работ, процедуре защиты. В соответствии с Положением о проверке работ обучающихся в ФГБОУ ВО «МГТУ» на оригинальность на основе системы «АНТИПЛАГИАТ ВУЗ», выпускные квалификационные работы проходят проверку на оригинальность. Процент оригинальности по данному направлению подготовки установлен в пределе не менее 50%.

## **7. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников**

В университете создана эффективная система внеучебной воспитательной работы, в основе которой лежит концепция воспитательной работы, утвержденная на заседании ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» 30.04.2008 г.

Целевой установкой концепции воспитательной работы является социализация личности гражданина России, формирование его умения познавать мир и умело строить рационально организованное общество. При этом принята следующая структура этой цели: утверждение общечеловеческих и нравственных ценностей; расширение мировоззрения будущих специалистов; развитие творческого мышления; приобщение к богатству национальной и мировой истории и культуры; овладение коммуникативными основами; обеспечение образовательного и этического уровня; активное воспитание у студентов личных, гражданских и профессиональных качеств, отвечающих интересам развития личности, общества, создание истинно гуманитарной среды обитания.

Действующая система воспитательной работы в ФГБОУ ВО «МГТУ» предполагает три интегрированных направления, а именно профессионально-трудовое, гражданско-правовое, культурно-эстетическое и нравственное воспитание. Вся воспитательная политика предусматривает создание максимально благоприятных условий в учебной, бытовой и досуговой сфере деятельности студентов. Она охватывает основной бюджет времени студента и включает как учебное, так и внеучебное время.

Организация культурно-массовых мероприятий и развитие системы досуга; организация профилактической и превентивной работы по предупреждению правонарушений, наркомании и прочих асоциальных проявлений; воспитание у студентов чувства патриотизма, уважения и любви к своему факультету, вузу, выбранной профессии; повышение культуры и этики поведения студентов; повышение уровня нравственности, культуры, гражданского долга и гуманизма студентов; спортивно-оздоровительная работа и пропаганда здорового образа жизни и физической культуры, развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, деятельности предприятий туристской индустрии, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ, содействуют наряду с профессиональной подготовкой, нравственному, эстетическому и физическому совершенствованию, творческому развитию личности.

Согласно утвержденной в университете системе внутреннего контроля качества осуществляется трехуровневое управление воспитательной деятельностью: вуз - факультет - кафедра, а реализуемая лично ориентированная модель образования обеспечивает не только качественное образование, но и индивидуальное развитие,

успешную социализацию каждого студента; создание наиболее благоприятных условий развития для всех студентов с учетом различий способностей.

#### **8. Материалы, подтверждающие участие работодателей в разработке и реализации ОП**

При реализации ОП ВО по направлению 21.04.02 Землеустройство и кадастры доля работников организаций и предприятий (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), деятельность которых связана с направленностью образовательной программы, приведенных к целочисленным ставкам, составляет 14%.

Участие работодателей в разработке и реализации ОП ВО подтверждается также наличием договоров о сотрудничестве и социальном партнерстве с предприятиями и организациями отрасли. Представители данных предприятий являются руководителями учебных и производственных практик, членами аттестационной комиссии. Руководители профильных предприятий и организаций принимают участие в апробации и рецензировании образовательной программы, вносят предложения о включении отдельных дисциплин в учебный план по данному направлению подготовки.

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

Качество подготовки обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры в ФГБОУ ВО «МГТУ» обеспечивается рядом нормативно-методических документов:

- Положение о магистерской подготовке (магистратуре) в МГТУ;
- Положение о проверке письменных работ обучающихся в ФГБОУ ВО «МГТУ» на оригинальность на основе системы «АНТИПЛАГИАТ. ВУЗ»;
- Положение о фонде оценочных средств;
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МГТУ;
- Положение о магистерской диссертации в МГТУ;
- Положение об индивидуальном учебном плане в ФГБОУ ВО «МГТУ»;
- Положение о практике обучающихся в ФГБОУ ВО «МГТУ»;
- Программа организации инклюзивного образования в ФГБОУ ВО «МГТУ» для инвалидов и лиц с ОВЗ;
- Положение об электронной информационно-образовательной среде МГТУ;
- Положение об образовательных программа высшего образования - программах бакалавриата, программах специалитета, программах магистратуры, реализуемых в МГТУ.

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Майкопский государственный технологический университет»**



**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

20 22 г.

**КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА**  
федерального государственного образовательного учреждения высшего  
образования «Майкопский государственный технологический университет»

как совокупный ожидаемый результат образования  
по завершении освоения ОПОП ВО

Направление подготовки:

21.04.02 Землеустройство и кадастры

*(указывается код и наименование направления подготовки (специальности))*

Магистерская программа:

Землеустройство

*(указывается наименование профиля подготовки (магистерской программы, специализации))*

Квалификация (степень):

Магистр

*(указывается квалификация (степень) в соответствии с ФГОС)*

Нормативный срок обучения:

2 года

*(указывается нормативный срок обучения по ОПОП)*

Майкоп - 2022

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы
<b>Универсальные компетенции (УК)</b>			
УК-1.	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<p><b>Знать:</b> - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
		УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<p><b>Знать:</b> - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему;</p> <p>- логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.</p>
		УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<p><b>Знать:</b> - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.</p>
		УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	<p><b>Знать:</b> - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.</p> <p><b>Уметь:</b> - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания,</p>

			аргументированно отстаивать свою точку зрения. <b>Владеть:</b> - конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера.
		УК-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	<b>Знать:</b> - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. <b>Уметь:</b> - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации. <b>Владеть:</b> - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.
УК-2.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач.	<b>знать:</b> - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач. <b>уметь:</b> - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности. <b>владеть:</b> - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.
		УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	<b>Знать:</b> - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики. <b>Уметь:</b> - соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности. <b>Владеть:</b> - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.
		УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	<b>Знать:</b> - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач. <b>Уметь:</b> - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.



			<b>Владеть:</b> - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.
		УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	<p><b>Знать:</b> - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.</p> <p><b>Уметь:</b> - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>- планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.</p> <p><b>Владеть:</b> - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.</p>
УК-3.	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	<p><b>Знать:</b> - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).</p> <p><b>Уметь:</b> - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.</p> <p><b>Владеть:</b> - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.</p>
		УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	<p><b>Знать:</b> - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации.</p> <p><b>Уметь:</b> - на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> - приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и</p>

			отношений на личностном и групповом уровнях.
		УК-3.3. Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	<p><b>Знать:</b> - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).</p> <p><b>Уметь:</b> - разрабатывать командную стратегию.</p> <p><b>Владеть:</b> - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.</p>
		УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	<p><b>Знать:</b> - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).</p> <p><b>Уметь:</b> - формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.</p> <p><b>Владеть:</b> - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.</p>
УК-4.	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами для академического и профессионального взаимодействия	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили общения; вербальные и невербальные средства коммуникации;</li> <li>- нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести обмен информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности;</li> <li>- выбирать языковые средства, уместные для</li> </ul>

			<p>конкретной коммуникативной ситуации.</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными информационно-коммуникативными средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия.</li> <li>- навыками передачи связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.</li> </ul>
		<p>УК-4.2. Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.</p>	<p><b>знать:</b> основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; коммуникативные технологии;</p> <p><b>уметь:</b> вести поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; использовать знание языковых норм;</p> <p><b>владеть:</b> навыками решения стандартных коммуникативных задач; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения.</p>

		<p>УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции;</li><li>- правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка.</li></ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности;</li><li>- осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий.</li></ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля.</li><li>- навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями.</li></ul>
--	--	---	--

		<p>УК-4.4. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;</li> <li>• уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;</li> <li>• критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</li> </ul>	<p><b>знать:</b> этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; особенности ораторского искусства;</p> <p><b>уметь:</b> осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций;</p> <p><b>владеть:</b> различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; этическими нормами языка; формами группового общения: беседа, интервью; богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений.</p>
		<p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.</p>	<p><b>знать:</b> Терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения.</p> <p><b>уметь:</b> переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно.</p> <p><b>владеть:</b> навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.</p>
<p>УК-5.</p>	<p>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Отмечать и анализировать особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности межкультурного взаимодействия;</li> <li>- основные типы мировоззрения.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия;</li> <li>- конструктивно взаимодействовать с</li> </ul>

			<p>представителями разных социокультурных типов.</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения.</li> <li>- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.</li> </ul>
		<p>УК-5.2. Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- историю развития общества;</li> <li>- основные типы мировоззрения.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира.</li> <li>- анализировать закономерности исторического развития.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации.</li> <li>- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.</li> </ul>

		<p>УК-5.3. Придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий.</li> <li>- основные типы мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи.</li> <li>- конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов; работать с нормативными и правовыми документами.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий.</li> <li>- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.</li> </ul>
УК-6.	<p>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.</p>	<p><b>Знать:</b> - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.</p> <p><b>Уметь:</b> - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b> - навыками определения реалистических</p>

			целей профессионального роста.
		УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	<p><b>Знать:</b> - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.</p> <p><b>Уметь:</b> - расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;</p> <p>- планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.</p> <p><b>Владеть:</b>- навыками определения реалистических целей профессионального роста.</p>
		УК-6.3. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	<p><b>Знать:</b> - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</p> <p><b>Уметь:</b> - подвергать критическому анализу проделанную работу.</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками определения реалистических целей профессионального роста.</p>
		УК-6.4. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	<p><b>Знать:</b> - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</p> <p><b>Уметь:</b> - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;</p> <p>- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p> <p><b>Владеть:</b>- навыками выявления стимулов для саморазвития.</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>			
ОПК-1	Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую	ОПК-1.1Способен решать производственные задачи на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	<b>Знать:</b> методику решения производственных задач в землеустройстве и кадастрах; современные методы и средства планирования, прогнозирования; методику статистического анализа при решении производственных задач в сфере землеустройства и



	<p>деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</p>		<p>кадастров.  <b>Уметь:</b> применять методику решения производственных задач в землеустройстве и кадастрах; использовать современные методы и средства планирования, прогнозирования; применять методику статистического анализа при решении производственных задач в сфере землеустройства и кадастров.  <b>Владеть:</b> навыками решения производственных задач в землеустройстве и кадастрах; навыками применения современных методов и средств при планировании, прогнозировании; навыками статистического анализа при решении производственных задач в сфере землеустройства и кадастров.</p>
		<p>ОПК-1.2 Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</p>	<p><b>Знать:</b> современные методы исследования в землеустройстве и кадастрах; современное оборудование и приборы, используемые в землеустройстве и кадастрах; форму представления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований.  <b>Уметь:</b> использовать современное оборудование и приборы в землеустройстве и кадастрах; применять современные методы исследования в землеустройстве и кадастрах; представлять практические рекомендации по результатам научных исследований.  <b>Владеть:</b> навыками использования современного оборудования и приборов в землеустройстве и кадастрах; навыками применения современных методов исследования в землеустройстве и кадастрах; навыками представления практических рекомендаций по результатам научных исследований.</p>
<p>ОПК-2</p>	<p>Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты,</p>	<p>ОПК-2.1 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию с применением геоинформационных систем и современных технологий</p>	<p><b>Знать:</b> методику разработки научно-технической, проектной и служебной документации с применением геоинформационных систем и современных технологий; способы решений проблем при организации территории землепользований и землевладений.</p>

	<p>обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий</p>		<p><b>Уметь:</b> применять методику и осуществлять разработку научно-технической, проектной и служебной документации с применением геоинформационных систем и современных технологий, выявлять и решать проблемы при организации территории землепользований и землевладений.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки научно-технической, проектной и служебной документации с применением геоинформационных систем и современных технологий; организации территории землепользований и землевладений.</p>
		<p>ОПК-2.2. Способен оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий</p>	<p><b>Знать:</b> методику и этапы оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий.</p> <p><b>Уметь:</b> формулировать и оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками формулировки и оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий.</p>
<p>ОПК-3</p>	<p>Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности</p>	<p>ОПК-3.1 Способен осуществлять поиск информации для принятия решений в научной и практической деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> источники получения информации для целей землеустройства и кадастров, для мониторинга земель, для кадастровых и землеустроительных работ, для регистрации прав на недвижимое имущество.</p> <p><b>Уметь:</b> получать информацию для целей землеустройства и кадастров, для мониторинга земель, для кадастровых и землеустроительных работ, для регистрации прав на недвижимое имущество; применять современные информационные технологии.</p>

			<p><b>Владеть:</b> навыками получения информации для целей землеустройства и кадастров, для мониторинга земель, для кадастровых и землеустроительных работ, для регистрации прав на недвижимое имущество; навыками использования современных информационных технологий.</p>
		ОПК-3.2 Способен осуществлять обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	<p><b>Знать:</b> методики обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности из различных источников.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности из различных источников.</p>
ОПК-4	Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	ОПК-4.1 Способен определять методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	<p><b>Знать:</b> основные приемы и методы работы, методы оценки качества и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.</p> <p><b>Уметь:</b> применять принципы, приемы, функции, методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.</p> <p><b>Владеть:</b> принципами, приемами, функциями, методами и технологиями выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.</p>
		ОПК-4.2 Способен оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	<p><b>Знать:</b> методику оценки и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.</p> <p><b>Уметь:</b> применять методику оценки и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.</p>
ОПК-5	Способен разрабатывать и реализовывать образовательные	ОПК-5.1 Способен разрабатывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> основы инновационной деятельности и инновационных технологий, методики и инновации в сфере своей профессиональной деятельности.</p>

	программы в сфере своей профессиональной деятельности		<p><b>Уметь:</b> применять инновационные методы и технологии, разрабатывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности.</p>
		ОПК-5.2 Способен реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> технологии, методики и формы реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы и технологии реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности.</p>

**Профессиональные компетенции (ПКУВ)**

ПКУВ-1	Управление деятельностью в сфере кадастрового учета	ПКУВ-1.1 Управление сотрудниками подразделения при осуществлении кадастрового учета	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-законодательство Российской Федерации в области государственного кадастрового учета объектов недвижимости</li> <li>-требования режима секретности, сохранности служебной, коммерческой и государственной тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера</li> <li>-порядок заключения и оформления хозяйственных договоров, коллективных договоров</li> <li>-схемы межведомственного взаимодействия с федеральными органами, осуществляющими государственную политику в сфере государственного кадастрового учета</li> <li>-схемы взаимодействия с органом, осуществляющим государственную регистрацию прав</li> <li>-должностные инструкции работников подразделения</li> <li>-основы менеджмента и управления персоналом</li> <li>-правила хранения документации</li> </ul>
--------	---	---	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>-структура подразделения, должностные инструкции сотрудников подразделения</li><li>-трудовое законодательство Российской Федерации</li><li>-правила пожарной безопасности</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-разрабатывать планы организационно-технических мероприятий;</li><li>-использовать нематериальные виды и формы мотивации в управлении персоналом;</li><li>-организовывать ведение государственного кадастра недвижимости в рамках полномочий отдельных подразделений органа кадастрового учета;</li><li>-подготавливать проекты постановлений, проекты приказов, отчетов и иной административно-правовой документации в сфере государственного кадастрового учета;</li><li>-вести документооборот;</li><li>-использовать архивы, пользоваться нормативными документами и инструкциями государственных органов кадастрового учета;</li><li>-пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым при ведении ГКН;</li><li>-использовать электронную цифровую подпись;</li><li>-разрабатывать распоряжения и должностные инструкции;</li><li>-определять и обосновывать приоритетные задачи при выполнении трудовых функций работниками подразделения;</li><li>-работать с большими объемами информации;</li><li>-логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- разработка должностных инструкций и инструкций на рабочие места в соответствии с ведомственным регламентом;</li><li>- распределение должностных обязанностей в подразделении;</li></ul>
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- составление комплексных планов-графиков выполнения работ;</li> <li>- контроль исполнения сотрудниками своих должностных обязанностей в соответствии с должностными инструкциями;</li> <li>- анализ протоколов проверки документов по всем технологическим этапам работы подразделения на предмет соответствия действующим технологическим схемам;</li> <li>- проведение систематического обучения сотрудников подразделения технологиям использования информационных комплексов ведения ГКН;</li> <li>- организация и обеспечение предоставления услуг по принципу одного окна;</li> <li>- доведение писем, приказов, разъяснений до сотрудников подразделения;</li> <li>- систематический мониторинг изменений в законодательстве Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства, кадастровой оценки и смежных областях;</li> <li>- взаимодействие со структурными подразделениями;</li> <li>- контроль рационального использования материально-технической базы подразделения;</li> <li>- составление отчетов по итогам работы подразделения;</li> </ul>
		<p>ПКУВ-1.2 Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний;</li> <li>- приемы и методы делового общения, ведения переговоров;</li> <li>- трудовое законодательство Российской Федерации;</li> <li>- требования охраны труда;</li> <li>- требования режима секретности, сохранности</li> </ul>

			<p>служебной, коммерческой и государственной тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-порядок заключения и оформления хозяйственных договоров, коллективных договоров, трудовых договоров;</li><li>-порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий;</li><li>-правила пожарной безопасности.</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Вести документооборот;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-разрабатывать должностные инструкции и инструкции на рабочие места в соответствии с ведомственным регламентом;</li><li>-использовать электронную цифровую подпись;</li><li>-разрабатывать планы организационно-технических мероприятий;</li><li>-производить анализ деятельности работников территориальных подразделений;</li><li>-работать с большими объектами информации;</li><li>-разрешать конфликтные ситуации;</li><li>-логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь.</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-проведение анализа служебных записок из территориальных подразделений и подготовка разъяснений по затронутым вопросам;</li><li>-организация взаимодействия с многофункциональными центрами;</li><li>-организация взаимодействия со структурными подразделениями по вопросам в сфере государственного кадастрового учета;</li><li>-оказание консультативной и информационно-методологической поддержки территориальным подразделениям;</li><li>-проведение систематического обучения сотрудников</li></ul>
--	--	--	--

			<p>территориальных подразделений технологиям использования информационных комплексов ведения ГКН.</p>
		<p>ПКУВ-1.3 Внедрение автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования режима секретности, сохранности служебной, коммерческой и государственной тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера;</li> <li>- порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий;</li> <li>--законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний;</li> <li>- протоколы обмена данными, используемые информационными системами ГКН;</li> <li>- общие представления об аппаратном комплексе, используемом при построении информационных систем ГКН;</li> <li>- форматы предоставления и способы хранения данных при ведении ГКН;</li> <li>- схемы межведомственного взаимодействия с федеральными органами, осуществляющими государственную политику в сфере государственного кадастрового учета;</li> <li>- порядок государственного кадастрового учета недвижимости ;</li> <li>- порядок предоставления сведений, содержащихся в государственном кадастре недвижимости;</li> <li>- виды современных технических средств обработки картографической и геодезической информации;</li> <li>- основные теории и методы создания геоинформационных систем и технологий обработки без данных о состоянии земельных и природных ресурсов, кадастра недвижимости;</li> </ul>



			<ul style="list-style-type: none"><li>-геодезическая и картографическая основа ГКН;</li><li>-используемые системы пространственных координат при ведении ГКН.</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-использовать автоматические информационные системы и программные комплексы ведения ГКН;</li><li>-использовать программные комплексы единой системы межведомственного взаимодействия;</li><li>-анализировать и систематизировать техническую информацию о работе информационных систем государственного кадастра недвижимости;</li><li>-учувствовать в планировании работ по развитию функционала автоматизированной информационной системы ГКН;</li><li>-контролировать проведение работ по развитию программно-аппаратного комплекса ГКН;</li><li>-составлять технические отчеты;</li><li>-применять современные методы и технологии ведения ГКН;</li><li>-логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь.</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-подготовка предложений по развитию и модернизации программно-аппаратного комплекса Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и ГКН;</li><li>-внедрение новых программных средств в сфере государственного кадастрового учета;</li><li>-проведение мероприятий по объединению сведений Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и Государственного кадастра недвижимости;</li><li>-формирование предложений по оснащению подразделения программно-техническими средствами, необходимыми для эксплуатации информационных систем;</li><li>-изучение и анализ методов и технологий внедрения</li></ul>
--	--	--	---

			ГКН, подбор и подготовка методических материалов, касающихся новых технологий ведения ГКН; -реализация мероприятий по защите информации, обрабатываемой с применением программных средств.
ПКУВ-2	Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями	ПКУВ-2.1 Планирование инженерно-геодезических изысканий	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-нормативные правовые акты в области градостроительной деятельности, трудовое законодательство Российской Федерации;</li> <li>-основы научной организации труда;</li> <li>-локальные нормативные акты организации по инженерно-геодезическим изысканиям;</li> <li>-требования охраны труда при выполнении полевых и камеральных инженерно-геодезических изысканий;</li> <li>-меры по соблюдению режима секретности при выполнении геодезических изысканий.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать нормативно-техническую документацию в области градостроительной деятельности для планирования и выполнения инженерно-геодезических изысканий;</li> <li>-руководить работой исполнителей, ставить им задачи, контролировать и анализировать их деятельность;</li> <li>-собирать, систематизировать и анализировать информацию о физико-географических, техногенных, экономических условиях, а также топографо-геодезической обеспеченности района работ;</li> <li>-готовить данные к расчету потребности сил и средств, необходимых для выполнения инженерно-геодезических изысканий, исходя из технического задания заказчика;</li> <li>-разрабатывать нормативно-техническую документацию на выполнение инженерно-геодезических изысканий;</li> <li>-разрабатывать технически обоснованные нормы выработки;</li> </ul>

			<p>-разрабатывать требования охраны труда, режима секретности при производстве инженерно-геодезических изысканий.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-анализ технического задания и постановка исполнителям задач по сбору исходной для разработки решения на выполнение инженерно-геодезических заданий;</p> <p>-разработка программы инженерно-геодезических изысканий;</p> <p>-подготовка исполнителям заданий на выполнение инженерно-геодезических работ;</p> <p>-подготовка технической документации по видам обеспечения геодезических изысканий.</p>
		<p>ПКУВ-2.2 Организация производства инженерно-геодезических изысканий</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>-технологии планирования и выполнения всех видов работ по инженерно-геодезическим изысканиям;</p> <p>-приемы и методы делового общения, ведения переговоров;</p> <p>-принципы действия и устройство геодезических приборов и инструментов, используемых в инженерно-геодезических изысканиях.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>-распределять задания на выполнение инженерно-геодезических работ между исполнителями (подразделениями);</p> <p>-контролировать полноту и соответствие заданий исполнителей программе инженерно-геодезических изысканий;</p> <p>-устанавливать обратную связь с исполнителями инженерно-геодезических изысканий, определять сроки, содержание и последовательность предоставления информации в организацию;</p> <p>-разрабатывать план проверок, обеспечивать 100%-ную проверку полученных данных от исполнителей, контролировать выполнение полевых и камеральных работ в каждом подразделении;</p>

			<p>-устанавливать деловой контакт, обмен информацией с руководством, заказчиком и органами экспертизы;</p> <p>-анализировать фактическое состояние местности в районе выполнения работ, готовить предложения для внесения изменений в программу инженерно-геодезических изысканий;</p> <p>-разрабатывать технический отчет по выполненным инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-обеспечение соответствия заданий исполнителям (подразделениям) техническому заданию заказчика;</p> <p>-контроль и анализ результатов инженерно-геодезических изысканий;</p> <p>-согласование результатов инженерно-геодезических изысканий с заказчиком и в органах экспертизы;</p> <p>-подготовка предложений о внесении изменений в рабочую документацию;</p> <p>-подготовка предложений по учету природных условий на конкретных территориях для повышения устойчивости и надежности зданий и сооружений;</p>
		<p>ПКУВ-2.3 Повышение эффективности инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>-перспективы средства, методы и программное обеспечение производства и обработки материалов инженерно-геодезических изысканий;</p> <p>-требования информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией;</p> <p>-нормативные правовые акты документы по планированию, организации выполнения, контролю и экспертизе инженерно-геодезических изысканий;</p> <p>-основы авторского права;</p> <p>-порядок общения с секретными документами (при работе на режимных объектах).</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>-осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из печатных и электронных источников, информационных систем обеспечения</p>

			<p>градостроительной деятельности, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-разрабатывать планы организационно-технических мероприятий по совершенствованию средств и методов инженерно-геодезических изысканий;</li><li>-осваивать и внедрять в производство передовые топографо-геодезические приборы, инструменты и программное обеспечение получения, обработки и представления геопространственной информации;</li><li>-разрабатывать методические пособия по освоению новых технологий в инженерно-геодезическом производстве с учетом требований в инженерно-геодезическом производстве с учетом требований информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией;</li><li>-проверять материалы инженерно-геодезических изысканий на их соответствие требованиям технических регламентов и нормативных правовых актов в сфере инженерно-геодезических изысканий, обеспечения информационных систем обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией;</li><li>-готовить и представлять материалы для публикации, а также презентационные материалы на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-геодезических изысканий.</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-подготовка отзывов и заключений на проекты нормативных правовых актов, связанных с инженерно-геодезическим изысканиям;</li><li>-анализ и обобщение опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и</li></ul>
--	--	--	--

			<p>сооружений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-внедрение в инженерные изыскания передовых технологий выполнения геодезических работ;</li> <li>-систематизация и представление к экспертизе материалов инженерно-геодезических изысканий;</li> <li>-подготовка публикаций по проблемам в сфере инженерно-геодезических изысканий, работа на семинарах и конференциях.</li> </ul>
ПКУВ-3	Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ПКУВ-3.1 Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные и технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности;</li> <li>-система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники;</li> <li>-субъекты градостроительной деятельности в Российской Федерации;</li> <li>-системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий;</li> <li>-система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности;</li> <li>-система производства строительных и монтажных работ;</li> <li>-современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы;</li> <li>-руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности;</li> <li>-методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>

			<ul style="list-style-type: none"><li>-определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования градостроительной деятельности;</li><li>-планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</li><li>-анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</li><li>-находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</li><li>-использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</li><li>-получать и предоставлять необходимые сведения в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности;</li><li>-анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;</li><li>-определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;</li></ul>
--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> <li>-инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости;</li> <li>-определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования;</li> <li>-определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации;</li> <li>-определение потребностей в исследованиях и изысканиях для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</li> <li>-определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту;</li> <li>-формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</li> <li>-организация документального оформления результатов производства по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</li> </ul>
		<p>ПКУВ-3.2 Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности;</li> <li>-научная организация труда и нормирование;</li> <li>-способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере</li> </ul>



			<p>инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности;</li><li>-система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники;</li><li>-система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации;</li><li>-система производства строительных и монтажных работ;</li><li>-система требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности;</li><li>-методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности;</li><li>-факторы трудоемкости и повышения производительности и эффективности труда;</li><li>-методы и приемы анализа и оценки рисков;</li><li>-современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы;</li><li>-руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности.</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-организовать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</li><li>-обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций;</li><li>-принимать самостоятельные решения по</li></ul>
--	--	--	---

			<p>комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;</li><li>-обрабатывать изменения в плане проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;</li><li>-анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;</li><li>-находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки;</li><li>-использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;</li><li>-получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые объекты;</li><li>-определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной</li></ul>
--	--	--	---

			<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-отбор исполнительной работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании установленных критериев;</li><li>-постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</li><li>-обсуждение с исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</li><li>-координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</li><li>-определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании;</li><li>-организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для контроля хода проектирования;</li><li>-организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</li><li>-оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров;</li><li>-на основании оценки результатов мониторинга – разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</li><li>-приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объектов</li></ul>
--	--	--	--

			<p>градостроительной деятельности;          -представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.</p>
		<p>ПКУВ-3.3 Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b>          Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности;          -методы и приемы проектирования локальных нормативных правовых актов;          -базы данных научных, технических и технологических новаций, иной информации, необходимой для регулирования в сфере градостроительной деятельности; включая патентные источники;          -субъекты градостроительной деятельности в Российской Федерации;          -факторы, влияющие на повышение производительности и эффективности труда;          -средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации, включая автоматизированные информационные системы.  <b>Уметь:</b>          -определять значимые свойства и этапы хода проектирования объектов градостроительной деятельности и их результатов;          -разрабатывать документацию в соответствии с утвержденными нормами и правилами в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;          -анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;          -находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки, актуализации проектов</p>

			<p>правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих инженерно-технической проектирование для градостроительной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-логически инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности;</li><li>-использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно- технического проектирования для градостроительной деятельности;</li><li>-получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-определение потребностей в локальном нормативном регулировании в области проектирования и мониторинга качества создания (реконструкции, реновации, ремонта) объектов;</li><li>-сбор информации для анализа с целью определения значимых свойств процессов или объектов для их регламентации в сфере инженерно технического проектирования для градостроительной деятельности;</li><li>-формулирование требований (стандартов), норм и описаний, регламентирующих деятельность по проектированию и мониторингу качества создания (реконструкции, реновации, ремонта) объектов (разработка текста документа);</li><li>-оценка потенциальной эффективности внедрения сформулированных требований (стандартов), норм и описаний в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;</li><li>-оформление проектов нормативных правовых актов и нормативно-технических документов в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в установленном порядке;</li></ul>
--	--	--	---

			<p>-согласование проектов нормативных правовых актов и нормативно-технических документов в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с заинтересованными сторонами в установленном порядке.</p>
--	--	--	--