

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карпик Александр Террилович

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.01.2025 14:15:24

Уникальный идентификатор:

a39e282e90641dbfb797f1313debf95bcf6e16d5fea095734363b079f6346da

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»  
(СГУГиТ)

Рассмотрено  
на заседании Ученого совета СГУГиТ  
8 февраля 2024 г., протокол №9



Ректор

Утверждаю

А.П. Карпик

8 февраля 2024 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ  
21.04.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ

Профиль подготовки  
«Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия  
(бизнеса)»

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МАГИСТРАТУРА

Форма обучения  
Очная

Новосибирск, 2024

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	4
1.1	Цель (миссия) основной образовательной программы .....	4
1.2	Нормативные документы .....	5
1.3	Перечень сокращений.....	6
2	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	7
2.1	Общее описание профессиональной деятельности выпускников .....	7
2.2	Востребованность выпускников.....	8
2.3	Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС.....	9
2.4	Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	9
3	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ.....	12
3.1	Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки.....	12
3.2	Квалификация, присваиваемая выпускникам .....	12
3.3	Объем программы .....	12
3.4	Формы обучения.....	12
3.5	Срок получения образования.....	13
4	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	14
4.1	Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками, в том числе в форме практической подготовки, обязательной части .....	14
4.2	Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	14
4.3	Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	16
4.4	Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	19
4.5	Реализация практической подготовки .....	28
4.6	Организация воспитания обучающихся .....	28
5	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ООП .....	30
5.1	Объем обязательной части образовательной программы.....	30
5.2	Типы практик.....	31
5.3	Программа государственной итоговой аттестации .....	31
6	УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ООП.....	33
6.1	Требования к условиям реализации программы магистратуры.....	33
6.2	Общесистемные требования к реализации программы магистратуры .....	33
6.3	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры .....	35
6.4	Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры.....	36

6.5 Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры .....	37
6.6 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры .....	37
ПРИЛОЖЕНИЕ А_ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ФЕДЕРАЛЬНЫМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ СТАНДАРТОМ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ КОД НАПРАВЛЕНИЕ .....	39
ПРИЛОЖЕНИЕ Б_ПЕРЕЧЕНЬ ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ И ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ИМЕЮЩИХ ОТНОШЕНИЕ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 21.04.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ.....	41
ПРИЛОЖЕНИЕ В ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ) .....	50
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ .....	56
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	57

# 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1 Цель (миссия) основной образовательной программы

Миссия основной образовательной программы (далее – ООП) состоит в подготовке квалифицированных кадров в области землеустройства и кадастра посредством практико-ориентированного обучения с формированием у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО).

Подготовка обучающихся осуществляется на основе следующих принципов:

- 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.

Целями ООП являются:

- в области обучения: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у выпускника, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда, а также компетентностей в предметных областях, составляющих направление подготовки, в том числе знаний и умений в области гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественных наук;
- в области воспитания: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитни-

ков Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи ООП направлены на достижение целей в области обучения и воспитания и связаны с методическим обеспечением реализации ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия (бизнеса)».

## 1.2 Нормативные документы

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки), Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрировано Министерство юстиции РФ, рег. № 59778 от 11.09.2020 г.);

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 21.04.02, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнау-

уки России) от 11.08.2020 г. № 945 (зарегистрирован Минюстом РФ от 21.08.2020, регистрационный № 59379) (далее – ФГОС ВО).

### 1.3 Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

з.е. – зачетная единица;

ООП – основная образовательная программа;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

Организация – организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе магистратуры по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры;

ПК – профессиональные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

СГУГиТ – Сибирский государственный университет геосистем и технологий;

УК – универсальные компетенции;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ФЗ – Федеральный закон;

ПД – профессиональная деятельность.

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

### 2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- кадастровый учет;
- инженерно-геодезические изыскания;
- инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности;
- градостроительство;
- оказание космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли;
- специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, готовится к решению задачи профессиональной деятельности следующих типов:

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

Основными объектами профессиональной деятельности (или областями знаний) выпускников являются:

- земельные и другие виды природных ресурсов;
- категории земельного фонда;
- территории субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны, зоны с особыми условиями

использования территорий, зоны специального правового режима;

– зоны землепользований и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования;

– земельные угодья;

– объекты недвижимости и кадастрового учета;

– информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах;

– геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.

## 2.2 Востребованность выпускников

ООП по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия (бизнеса)» направлена на подготовку квалифицированных кадров в области землеустройства и кадастра.

Выпускник по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия (бизнеса)» может осуществлять профессиональную деятельность в организациях в сфере земельно-имущественных отношений (например, Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии, ФГБУ «ФКП Росреестра», департаментах имущества и земельных отношений администраций муниципальных образований, в риэлторских агентствах и оценочных фирмах; в организациях в сфере градостроительства, территориального планирования, управления земельными ресурсами; в организациях и предприятиях занимающих инженерно-геодезическими изысканиями, дистанционным зондированием Земли; в отраслевых научно-исследовательских институтах, институтах РАН и(или) высших учебных заведениях.



## 2.3 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки, приведен в Приложении А. Перечень обобщенных 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 Приложении Б.

## 2.4 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда России)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
08 Финансы и экономика	технологический	<p>Определение кадастровой стоимости при проведении государственной кадастровой оценки.</p> <p>Определения кадастровой стоимости земельных участков и объектов недвижимости.</p> <p>Определение стоимостей (цен).</p> <p>Оценка объектов гражданских прав, обязательств; составление итогового документа.</p>	Земельные и другие виды природных ресурсов; категории земельного фонда; территории субъектов Российской Федерации и 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
	организационно-управленческий	Организация процесса определения стоимостей (цен).	
	проектный	<p>Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества.</p> <p>Определение кадастровой стоимости при проведении государственной кадастровой оценки</p>	
	научно-исследовательский	<p>Исследование конъюнктуры рынка и изучение общественного мнения</p> <p>Определение стоимостей</p>	

		(цен) движимого и недвижимого имущества.	кадастрах; геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров; объекты имущественного комплекса предприятия (бизнеса) как объекты оценки
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	проектный	<p>Ведение и развитие пространственных данных единого государственного реестра недвижимости</p> <p>Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</p> <p>Разработка градостроительной документации для конкретного территориального объекта</p>	<p>Единый государственный реестр недвижимости, кадастровые работы, геодезические работы, инженерно-геодезические работы, топографические работы, государственный кадастровый учет, мониторинг земель, автоматизация кадастровой деятельности, земельно-информационные и геоинформационные системы, градостроительная деятельность, инженерно-техническое проектирование, подготовка технической документации, мониторинг объекта градостроительной деятельности, территориальный объект, градостроительные решения, градостроительная документация</p>
	технологический	<p>Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества</p> <p>Выполнение инженерно-геодезических работ</p> <p>Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</p> <p>Техническое сопровождение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований</p>	
	организационно-управленческий	<p>Управление деятельностью в сфере кадастрового учета</p> <p>Управление инженерно-геодезическими работами</p> <p>Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями</p> <p>Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</p> <p>Организация планирования и проектирования обустройства территорий применительно к конкретному территориально-</p>	

	научно-исследовательский	<p style="text-align: center;">ному объекту</p> <p>Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета</p> <p>Проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки конкретного вида градостроительной документации</p>	
25 Ракетно-космическая промышленность	проектный	Выполнение отдельных технологических операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ	Космическая съемка, фотограмметрическая обработка данных ДЗЗ, дешифрирование материалов космической съемки, тематическое информационное моделирование, приема и первичной обработки данных ДЗЗ
	технологический	Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ	
	организационно-управленческий	Определение стратегии применения технологий создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ	
	научно-исследовательский	Разработка технологий создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ	

### 3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

#### 3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

При разработке программы магистратуры СГУГиТ устанавливает направленность (профиль) программы магистратуры 21.04.02 Землеустройство и кадастры, которая соответствует направлению подготовки в целом и конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на область (области) профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников; типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

Программа магистратуры реализуется на государственном языке Российской Федерации.

#### 3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Квалификация, присваиваемая выпускникам, освоившим программу магистратуры по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры: магистр.

#### 3.3 Объем программы

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

#### 3.4 Формы обучения

Очная.

### 3.5 Срок получения образования

При очной форме обучения – 2 года.

## 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками, в том числе в форме практической подготовки, обязательной части

Матрица поэтапного формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия (бизнеса)» находится в Приложениях В, Г.

### 4.2 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>УК-1.1. Знания методов осуществления критического анализа и стратегического управления проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства.</p> <p>УК-1.2. Владение методами осуществления критического анализа и стратегического управления проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства.</p> <p>УК-1.3. Умение применять методы осуществления критического анализа и стратегического управления проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства.</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знания методов управления, технического руководства, регулирования, организации планирования и проектирования деятельности в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства.

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>УК-2.2. Владение методами управления, технического руководства, регулирования, организации планирования и проектирования деятельности в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства.</p> <p>УК-2.3. Умение применять в практической деятельности методы управления, технического руководства, регулирования, организации планирования и проектирования деятельности в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1. Знания методов организации и руководства работой команды, производственного или научно-технического коллектива выполняющего работы в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства.</p> <p>УК-3.2. Владение методами организации и руководства работой команды, производственного или научно-технического коллектива выполняющего работы в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства.</p> <p>УК-3.3. Умение применять методы организации и руководства работой команды, производственного или научно-технического коллектива выполняющего работы в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1. Знания современных коммуникативных технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-4.2. Владение современными коммуникативными технологиями, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-4.3. Умение применять современные комму-</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		никативные 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	УК-5.1. Знания в области культурных и межкультурных коммуникаций. УК-5.2. Умение применять средства культурных коммуникаций для организации 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	УК-6.1. Знания методов самоорганизации и саморазвития для определения приоритетов в собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки. УК-6.2. Владение методами самоорганизации и саморазвития для определения приоритетов в собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки. УК-6.3. Умение применять методы самоорганизации и саморазвития для определения приоритетов в собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки.

#### 4.3 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	ОПК-1.1. Знания нормативно правового, методического и технологического обеспечения для решения производственных задач и (или) осуществления научно-исследовательской деятельности. ОПК-1.2. Владение нормативно правовым, методическим и технологическим обеспечением для решения производственных задач и (или) осуществления научно-исследовательской деятельности. ОПК-1.3. Умение применять нормативно правовое, методическое и технологиче-



Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		ское обеспечение для решения производственных задач и (или) осуществления научно-исследовательской деятельности.
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	<p>ОПК-2.1. Знания способов разработки научно-технической, проектной и служебной документации, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий.</p> <p>ОПК-2.2. Владение навыками разработки научно-технической, проектной и служебной документации, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий.</p> <p>ОПК-2.3. Умение выполнять работы по разработке научно-технической, проектной и служебной документации, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий.</p>
Работа с информацией	ОПК-3. Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	<p>ОПК-3.1. Знания способов осуществления поиска, обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности.</p> <p>ОПК-3.2. Владение навыками осуществления поиска, обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности.</p> <p>ОПК-3.3. Умение осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности.</p>

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Исследование	ОПК-4. Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	<p>ОПК-4.1. Знания методов и технологий выполнения исследований, оценивания и обоснования результатов научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ.</p> <p>ОПК-4.2. Владение методами и технологиями выполнения исследований, оценивания и обоснования результатов научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ.</p> <p>ОПК-4.3. Умение выполнять исследования, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ.</p>
Интеграция науки и образования	ОПК-5. Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	<p>ОПК-5.1. Знания подходов, методов и способов разработки и реализации образовательных программ в сфере землеустройства, кадастров, а также в смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ.</p> <p>ОПК-5.2. Владение навыками разработки и реализации образовательных программ в сфере землеустройства, кадастров, а также в смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ.</p> <p>ОПК-5.3. Умение проводить разработку и осуществлять реализацию образовательных программ в сфере землеустройства, кадастров, а также в смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ.</p>

#### 4.4 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
<p>Управление деятельностью в сфере кадастрового учета</p> <p>Управление инженерно-геодезическими работами</p> <p>Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями</p> <p>Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</p> <p>Организация планирования и про-</p>	<p>Единый государственный реестр недвижимости, кадастровые работы, геодезические работы, инженерно-геодезические работы, топографические работы, государственный кадастровый учет, мониторинг земель, автоматизация кадастровой деятельности, земельно-информационные и геоинформационные системы, градостроительная деятельность, инженерно-техническое проектирование, подготовка технической документации, мониторинг объекта градостроительной деятельности, территория</p>	<p>ПК-1. Способностью оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах</p> <p>ПК-2. Способностью разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии</p>	<p>ПК-1.1. Знать, уметь и владеть навыками использования методов оценки последствий принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности при проведении работ в области землеустройства и кадастров, оценки стоимости активов предприятия, проведения инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, создании космических продуктов и оказании космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p> <p>ПК-1.2. Осуществление управления или технического руководства деятельностью в сфере кадастрового учета объектов недвижимости, проведения геодезических работ, инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p> <p>ПК-2.1. Знать, уметь и владеть навыками использования методов разработки планов и программ, технической документации для организации инновационной деятельности на предприятии в сфере кадастрового учета объектов недвижимости, проведения геодезиче-</p>	<p>08 Финансы и экономика</p> <p>10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн</p> <p>25 Ракетно-космическая промышленность</p>

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>ектирования обустройства территорий применительно к конкретному территориальному объекту</p> <p>Определение стратегии применения технологий создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ</p> <p>Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха)</p>	<p>риальный объект, градостроительные решения, градостроительная документация, космическая съемка, фотограмметрическая обработка данных ДЗЗ, дешифрирование материалов космической съемки, тематическое информационное моделирование, приема и первичной обработки данных ДЗЗ, тактическое планирование производства, руководство выполнением типовых задач, тактическое управление процессами организации производства, стратегическое управление процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей, модернизация производства, разработка перспективных методов, современные</p>	<p>ПК-3. Способностью осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве</p> <p>ПК-4. Способностью владеть приемами и</p>	<p>ских работ, инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p> <p>ПК-2.2. Осуществление регулирования, организации и планирования инновационной деятельности на предприятии в сфере кадастрового учета, оценки нематериальных активов и интеллектуальной собственности, проведения геодезических работ, инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p> <p>ПК-3.1 Знать, уметь и владеть навыками и способностями поиска, критического анализа, типизации задач, освоения и адаптации новых технологий проведения производственных работ с учетом задач стратегического планирования.</p> <p>ПК-3.2. Применение новых технологий, перспективных методов, информационных технологий оценки недвижимости, ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p> <p>ПК-4.1. Знать и владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки каче-</p>	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
	информационные технологии	<p>методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала</p> <p>ПК-5. Способностью оценивать затраты и результаты деятельности организации</p>	<p>ства и результативности труда персонала, в том числе с применением методов тактического управления подразделениями и организациями, осуществляемыми свою деятельность в области землеустройства и кадастровой оценки.</p> <p>ПК-4.2. Контроль исполнения сотрудниками своих трудовых функций.</p> <p>ПК-4.3. Оценка качества и результативности труда персонала.</p> <p>ПК-5.1. Знать, владеть и уметь применять методы и способы оценки затрат и результатов деятельности организации.</p> <p>ПК-5.2. Осуществлять оценку целесообразности применения различных технологий выполнения работ в сфере территориального планирования, кадастрового учета и оценки объектов недвижимости, геодезических работ, инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Ведение и развитие пространственных данных единого государственного реестра недвижимости	Единый государственный реестр недвижимости, кадастровые работы, геодезические работы, инженерно-геодезические рабо-	ПК-6 Способностью разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем исполь-	ПК-6.1. Знать, владеть и уметь применять методы технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов, территориального планирования, градостроительства, выполнения отдельных технологических операций по созда-	<p>08 Финансы и экономика</p> <p>10 Архитектура, проектирование, геодезия,</p>

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</p> <p>Разработка градостроительной документации для конкретного территориального объекта</p> <p>Выполнение отдельных технологических операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ</p>	<p>ты, топографические работы, государственный кадастровый учет, мониторинг земель, автоматизация кадастровой деятельности, земельно-информационные и геоинформационные системы, градостроительная деятельность, инженерно-техническое проектирование, подготовка технической документации, мониторинг объекта градостроительной деятельности, территориальный объект, градостроительные решения, градостроительная документация</p>	<p>зования земельных ресурсов и территориального планирования</p> <p>ПК-7 Способностью формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости</p>	<p>нию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p> <p>ПК-6.2. Разработка и осуществление технико-экономического обоснования технологии ведения и развития пространственных данных единого государственного реестра недвижимости, инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности, операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p> <p>ПК-7.1. Знать и владеть способами формулирования, проектирования и разработки технических заданий для ведения и развития пространственных данных единого государственного реестра недвижимости, инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности, разработки градостроительной документации, создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p> <p>ПК-7.2. Разработка технических заданий, проектов, технологических операций, основанных на применении автоматизированных земельно-информационных и геоинформационных систем.</p>	<p>топография и дизайн</p> <p>25 Ракетно-космическая промышленность</p>

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
		ПК-8 Способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	<p>ПК-8.1. Знать и владеть методами анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов.</p> <p>ПК-8.2. Осуществлять поиск компромиссных решений, анализ эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов для информационного обеспечения единого государственного реестра недвижимости, инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности, разработки градостроительной документации, создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p> <p>ПК-8.3. Осуществление проектных работ.</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический				
Стратегическое управление проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации		ПК-9 Способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать	ПК-9.1. Знать, владеть и уметь применять методы и способы получения, обработки и анализа информации из различных источников для цели создания системы обучающих и руководящих курсов (методических пособий). при стратегическом управлении проектами и программами по внедрению новых методов и моделей, в том числе в производство, научно-исследовательскую и образовательную деятельности.	10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>ПК-9.2. Разработка и внедрение новых методов и моделей организации и планирования производственных процессов, в том числе обучения персонала этим методам и моделям.</p> <p>ПК-9.3. Осуществление критического анализа информации на основе оценки имущества предприятия для целей стратегического управления проектами и программами, руководства, в том числе структурными подразделениями организации.</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический				
<p>Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества</p> <p>Выполнение инженерно-геодезических работ</p> <p>Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</p>		<p>ПК-10 Способностью использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание</p>	<p>ПК-10.1. Знать и владеть технологическими методами и средствами, а также уметь применять программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание.</p> <p>ПК-10.2. Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества.</p> <p>ПК-10.3. Выполнение инженерно-геодезических работ.</p> <p>ПК-10.4. Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.</p> <p>ПК-10.5. Техническое сопровождение разра-</p>	<p>08 Финансы и экономика</p> <p>10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн</p> <p>25 Ракетно-космическая промышленность</p>



Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>Техническое сопровождение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований</p> <p>Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ</p> <p>Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха)</p>		ПК-11 Способностью решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами	<p>ботки градостроительной документации и сопутствующих исследований</p> <p>ПК-10.6. Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p> <p>ПК-11.1. Знать и владеть способами решения инженерно-технических и экономических задач современными методами и средствами, в том числе в области территориального планирования и управления объектами недвижимости.</p> <p>ПК-11.2. Тактическое управление процессами планирования и организации производства на основе оценки стоимости активов с применением современных методов и средств на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха)</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Информационное обеспечение в		ПК-12 Способностью использовать совре-	ПК-12.1. Знать и владеть современными достижениями науки и передовых информаци-	08 Финансы и экономика

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>сфере кадастрового учета</p> <p>Проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки конкретного вида градостроительной документации</p> <p>Разработка технологий создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ</p> <p>Стратегическое управление процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации</p>		<p>менные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах</p> <p>ПК-13 Способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений</p> <p>ПК-14 Способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с исполь-</p>	<p>онных технологий для проведения научно-исследовательских работ в области информационного обеспечения кадастрового учета, определения стоимостей (цен), разработки градостроительной документации, создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p> <p>ПК-12.2. Осуществление научно-исследовательских работ, в том числе в области оценки имущественного комплекса предприятия (бизнеса).</p> <p>ПК-13.1. Знать и владеть способами ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.</p> <p>ПК-13.2. Опубликование результатов научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций.</p> <p>ПК-14.1. Уметь самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах и оценке стоимости</p>	<p>10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн</p> <p>25 Ракетно-космическая промышленность</p>

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
		зованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	<p>имущественного комплекса предприятия(бизнеса), при разработке градостроительной документации, создании космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ, а также составлять практические рекомендации по использованию полученных результатов научных исследований.</p> <p>ПК-14.2. Выполнение стратегического планирования внедрения результатов научно-исследовательских работ в производство на уровне организации.</p>	

#### 4.5 Реализация практической подготовки

Образовательная деятельность, в том числе в форме практической подготовки организована в соответствии с «Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий» при реализации следующих учебных дисциплин / практик:

- Методология проектной и научно-исследовательской;
- Методология кадастровых работ;
- Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре;
- Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре;
- Территориальное планирование;
- Основы государственной регистрации недвижимости;
- Кадастр недвижимости;
- Оценка стоимости нематериальных активов и интеллектуальной собственности;
- Деловой иностранный язык в оценочной деятельности;
- Оценка стоимости недвижимого имущества;
- Налогообложение недвижимости;
- Теория оценки стоимости имущества;
- Оценка стоимости движимого имущества;
- Оценка стоимости земельных участков;
- Оценка ценных бумаг;
- Правовое обеспечение формирования обращения и оценки стоимости имущества;
- Оценка стоимости предприятия (бизнеса);
- Оценка имущества для залогового кредитования;
- Системы интеллектуальной обработки кадастровой информации;
- Производственная практика: технологическая практика;
- Учебная практика: ознакомительная практика;
- Производственная практика: научно-исследовательская работа;

- Производственная практика: преддипломная практика.

#### 4.6 Организация воспитания обучающихся

Воспитание обучающихся осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы ФГБОУ ВО «Сибирского государственного университета геосистем и технологий».

Основные направления воспитательной работы осуществляются при реализации следующих дисциплин:

- Правовое обеспечение формирования обращения и оценки стоимости имущества;
- Системы интеллектуальной обработки кадастровой информации;
- Производственная практика: научно-исследовательская работа;
- Производственная практика: технологическая практика;
- Учебная практика: ознакомительная практика;
- Производственная практика: преддипломная практика.

## 5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ООП

### 5.1 Объем обязательной части образовательной программы

К обязательной части программы относятся дисциплины (модули) и практики, в том числе в форме практической подготовки, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных СГУГиТ.

Дисциплины (модули) и практики, в том числе в форме практической подготовки, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включаются в обязательную часть программы магистратуры и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 50 процентов общего объема программы.

Объем обязательной части образовательной программы – *не менее 105 з.е.*  
(из ФГОС ВО)

Структура программы магистратуры включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

#### Структура и объем программы магистратуры

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

Обучающимся предоставлена возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры.

## 5.2 Типы практик

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

Типы учебной практики: Учебная практика: ознакомительная практика.

Типы производственной практики:

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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик, в том числе в форме практической подготовки учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Правовая основа, формы прохождения практик обучающимися, в том числе в форме практической подготовки, цели и задачи, порядок организации, содержание, права и обязанности участников, полномочия и ответственность регламентируются Порядком организации и проведения практической подготовки по основным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий».

## 5.3 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников является заключительным этапом освоения основной профессиональной образовательной программы. В ходе государственной итоговой аттестации устанавливается уровень подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствие его подготовки требованиям ФГОС ВО.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) осуществляется в соответствии с «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам

специалитета и программам магистратуры», утвержденным приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636, ЛНА СГУГиТ.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Программа государственной итоговой аттестации, включая программу государственного экзамена и (или) требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и (или) защиты выпускных квалификационных работ устанавливаются СГУГиТ. В программу ГИА включены оценочные средства для определения уровня сформированности профессиональных компетенций.



## 6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ООП

### 6.1 Требования к условиям реализации программы магистратуры

Условия реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки, обучающихся по программе магистратуры.

### 6.2 Общесистемные требования к реализации программы магистратуры

6.2.1 СГУГиТ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

6.2.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде СГУГиТ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории СГУГиТ, так и вне университета. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов иных организаций.

6.2.3 Электронная информационно-образовательная среда СГУГиТ обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, в том числе в форме практической подготовки, электронным учебным

изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, в том числе в форме практической подготовки;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда СГУГиТ дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

6.2.4 Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2.5 При реализации программы магистратуры в сетевой форме требования к реализации программы магистратуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы магистратуры в сетевой форме.

### 6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры

6.3.1 Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.3.2 Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГУГиТ.

6.3.3 Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.3.4 СГУГиТ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.3.5 При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, в том числе в форме практической подготовки, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

6.3.6 Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.3.7 Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### 6.4 Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры

6.4.1 Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками СГУГиТ, а также лицами, привлекаемыми СГУГиТ к реализации программы магистратуры на иных условиях.

6.4.2 Квалификация педагогических работников СГУГиТ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

6.4.3 Не менее 70 процентов численности педагогических работников СГУГиТ, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых СГУГиТ к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

6.4.4 Не менее 5 процентов численности педагогических работников СГУГиТ, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых СГУГиТ к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.4.5 Не менее 60 процентов численности педагогических работников СГУГиТ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности СГУГиТ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.4.6 Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником СГУГиТ, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

#### 6.5 Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры

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

#### 6.6 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры

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

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

6.6.3 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, в том числе в форме практической подготовки.

6.6.4 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.

6.6.5 Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ФЕДЕРАЛЬНЫМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ СТАНДАР- ТОМ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 21.04.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, ПРОФИЛЬ «ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ИМУЩЕСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)»

№ п/п	Код профессио- нального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
08 Финансы и экономика		
1.	08.025	Профессиональный стандарт «Специалист в оценочной деятельности» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 ноября 2018 г. № 742н (зарегистрировано в Министерством юстиции Российской Федерации 31.01.2019 № 53642)
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн		
2.	10.012	Профессиональный стандарт «Специалист по определению кадастровой стоимости», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 562н (зарегистрировано в Минюсте России 24.09.2020 № 60004)
3.	10.001	Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. № 718н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 ноября 2021 г., регистрационный № 65841)
4.	10.002	Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 г. № 746н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 ноября 2021 г., регистрационный № 65946)
5	10.003	Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 октября 2021 г. № 730н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 ноября 2021 г., регистрационный № 65809)
6.	10.006	Профессиональный стандарт «Градостроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. № 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г., регистрационный

		№ 41647)
25 Ракетно-космическая промышленность		
7.	25.017	Профессиональный стандарт «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 февраля 2018 г. № 73н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 апреля 2018 г., регистрационный № 50767)



## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### ПЕРЕЧЕНЬ ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ И ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ИМЕЮЩИХ ОТНОШЕНИЕ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 21.04.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, ПРОФИЛЬ «ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ИМУЩЕСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)»

11

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
10.001 Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав»	А	Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	5	Консультационное обеспечение в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	A/01.5	5
				Прием заявления о государственном кадастровом учете и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости и прилагаемых к нему документов	A/02.5	
				Выдача (направление) документов по результатам государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	A/03.5	
	В	Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, по запросу	6	Прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю	V/01.6	6
				Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН	V/02.6	
				Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН	V/03.6	
	С	Осуществление ведения реестра границ	6	Обработка документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган реги-	C/01.6	6

				страции прав для внесения таких сведений в ЕГРН		
				Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ	C/02.6	
	D	Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации	6	Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы	D/01.6	7
				Уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации	D/02.6	
	E	Осуществление государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	7	Предварительная проверка документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	E/01.7	
				Правовая экспертиза документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	E/02.7	
				Внесение сведений в ЕГРН	E/03.7	
				Исправление ошибок, содержащихся в ЕГРН	E/04.7	
	F	Управление деятельностью в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	7	Планирование и организация работ по осуществлению государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	F/01.7	
				Обеспечение деятельности структурного подразделения в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	F/01.7	
10.002 Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-	A	Выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной	5	Сбор материалов инженерных изысканий прошлых лет, фондовых материалов и архивных данных	A/01.5	5
стандарт «Специалист в области инженерно-				Создание и развитие геодезических опорных и съемочных сетей на объектах градостроительной деятельности	A/02.5	5
стандарт «Специалист в области инженерно-				Создание и обновление инженерно-топографических	A/03.5	5

инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности»		деятельности		планов и выполнение съемки наземных и подземных инженерных коммуникаций, зданий и сооружений		
				Геодезическое обеспечение выполнения специальных видов инженерных изысканий в градостроительной деятельности	A/04.5	5
				Выполнение инженерно-гидрографических работ в градостроительной деятельности	A/05.5	5
				Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ	A/06.5	5
	В	Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	6	Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности, и разработка программы их выполнения	V/01.6	6
				Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности	V/02.6	6
				Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования	V/03.6	6
				Контроль формирования результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства (далее - ИМ ОКС, ОКС)	V/04.6	
	С	Организация выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям в градостроительной деятельности	7	Планирование инженерно-геодезических изысканий, утверждение заданий на выполнение работ и результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	C/01.7	7
				Организация производства инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	C/02.7	7
				Инженерное (технологическое) сопровождение (управление), оптимизация и модернизация процессов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	C/03.7	7
				Внедрение технологий информационного моделирова-	C/04.7	

				ния при выполнении инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности		
10.003 Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений»	А	Разработка проектной и рабочей документации на объекты капитального строительства, относящиеся к категории уникальных	6	Выполнение расчета строительных конструкций и оснований объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных	A/01.6	6
				Разработка проектной документации на объекты капитального строительства, относящиеся к категории уникальных	A/02.6	
				Разработка рабочей документации на объекты капитального строительства, относящиеся к категории уникальных	A/03.6	
				Формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства (далее - ИМ ОКС), относящегося к категории уникальных	A/04.6	
	В	Техническое руководство процессами разработки проектной документации на объекты капитального строительства, относящиеся к категории уникальных, и осуществление авторского надзора	7	Разработка концепции конструктивной схемы и основных проектно-технологических решений объекта капитального строительства, относящегося к категории уникальных	V/01.7	7
				Формирование задания на проектирование и контроль разработки проектной и рабочей документации на объекты капитального строительства, относящиеся к категории уникальных	V/02.7	
				Организация и контроль формирования и ведения ИМ ОКС, относящегося к категории уникальных	V/03.7	
				Осуществление авторского надзора за строительством объекта капитального строительства, относящегося к категории уникальных	V/04.7	
				Разработка специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства, относящийся к категории уникальных	V/05.7	
	10.006 Профессиональный стандарт «Градостроитель»	А	Техническое сопровождение разработки градостроительной	6	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	A/01.6
Формирование комплекта градостроительной документации применительно к территориальному объекту, для					A/02.6	6

		документации и сопутствующих исследований		которого документация разрабатывается		
	В	Разработка градостроительной документации для конкретного территориального объекта	7	Формирование альтернативных вариантов градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации	V/01.7	7
				Отбор и обоснование варианта градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации	V/02.7	7
	С	Проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки конкретного вида градостроительной документации	7	Постановка задач исследований и изысканий, определение методологии, методик и технологии их выполнения для разработки градостроительной документации	C/01.7	7
				Проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки градостроительной документации	C/02.7	7
	D	Организация планирования и проектирования обустройства территорий применительно к конкретному территориальному объекту	7	Определение разрабатываемого территориального объекта, целей обустройства территории и необходимой для этого разработки вида (видов) градостроительной документации	D/01.7	7
				Организация исследований и изысканий, необходимых для разработки градостроительных решений	D/02.7	7
				Организация разработки градостроительной документации	D/03.7	7
25.017 Профессиональный стандарт «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования	А	Выполнение отдельных технологических операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на ос-	6	Выполнение отдельных технологических операций по подготовке плана космической съемки, приему и восстановлению характеристик (первичной обработке) данных ДЗЗ	A/01.6	6
				Выполнение отдельных технологических операций по радиометрической коррекции и фотограмметрической обработке данных ДЗЗ	A/02.6	6
				Выполнение отдельных технологических операций по	A/03.6	6

данных дистанционного зондирования Земли»		нове использования данных ДЗЗ		дешифрированию материалов космической съемки		
				Выполнение отдельных технологических операций по созданию тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ	A/04.6	6
	В	Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ	7	Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по подготовке плана космической съемки, приему и первичной обработке данных ДЗЗ	V/01.7	7
				Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по радиометрической коррекции и фотограмметрической обработке данных ДЗЗ	V/02.7	7
				Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по дешифрированию материалов космической съемки	V/03.7	7
				Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по созданию тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ	V/04.7	7
	С	Разработка технологий создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ	7	Разработка технологий планирования космической съемки, приема и первичной обработки данных ДЗЗ	C/01.7	7
				Разработка технологий радиометрической коррекции и фотограмметрической обработки данных ДЗЗ	C/02.7	7
				Разработка технологий дешифрирования материалов космической съемки	C/03.7	7
				Разработка технологий создания тематических информационных продуктов и оказания услуг на основе использования данных ДЗЗ	C/04.7	7
	D	Определение стратегии применения технологий создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе исполь-	7	Определение стратегии применения технологий создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ для управления социальными и экономическими процессами	D/01.7	7
				Определение стратегии применения технологий создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ для управления большими техническими системами	D/02.7	7

		зования данных ДЗЗ				
08.025 Профессиональный стандарт «Специалист в оценочной деятельности»	С	Определение стоимостей уникального и представленного в единичных образцах движимого имущества, подлежащих государственной регистрации воздушных и морских судов, судов внутреннего плавания, космических объектов, извлеченных (добытых из недр) полезных ископаемых и сырья, культурных ценностей (относящихся к движимому имуществу), работ и услуг, связанных с ними, месторождений полезных ископаемых, участков недр и прав, связанных с ними, особо охраняемых тер-	7	Определение стоимостей уникального и представленного в единичных образцах движимого имущества, подлежащих государственной регистрации воздушных и морских судов, судов внутреннего плавания, космических объектов, извлеченных (добытых из недр) полезных ископаемых и сырья, культурных ценностей (относящихся к движимому имуществу), работ и услуг, связанных с ними	С/01.7	7
				Определение стоимостей месторождений полезных ископаемых, участков недр и прав, связанных с ними, особо охраняемых территорий и объектов, памятников архитектуры и объектов культурного наследия (относящихся к недвижимому имуществу), работ, услуг и прав, связанных с ними	С/02.7	7
				Определение стоимостей организаций добывающих отраслей, многопрофильных холдингов (включая акции, доли в уставном (складочном) капитале, имущественные комплексы организации или их части как обособленное имущество действующего бизнеса), за исключением кредитных и некредитных финансовых организаций, транснациональных организаций (включая акции, доли в уставном (складочном) капитале, имущественные комплексы или их части как обособленное имущество действующего бизнеса)	С/03.7	7
				Определение стоимостей нематериальных активов и интеллектуальной собственности	С/04.7	7

		<p>риторий и объектов, памятников архитектуры и объектов культурного наследия (относящихся к недвижимому имуществу), работ, услуг и прав, связанных с ними, добывающих отраслей, многопрофильных холдингов (включая акции, доли в уставном (складочном) капитале, имущественные комплексы организации или их части как обособленное имущество действующего бизнеса), за исключением кредитных и некредитных финансовых организаций, транснациональных организаций (включая акции, доли в уставном (складочном) ка-</p>				
--	--	--	--	--	--	--



		питале, имущественные комплексы или их части как обособленное имущество действующего бизнеса), нематериальных активов и интеллектуальной собственности				
10.012 Профессиональный стандарт «Специалист по определению кадастровой стоимости»	Е	Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости	7	Определение (пересчет) кадастровой стоимости методами массовой оценки	Е/01.7	7
				Определение (пересчет) кадастровой стоимости в рамках индивидуального расчета	Е/02.7	7
				Формирование отчета (промежуточных отчетных документов) об итогах государственной кадастровой оценки	Е/03.7	7
				Рассмотрение отчетов об оценке рыночной стоимости объектов недвижимости и определение возможности установления кадастровой стоимости объектов недвижимости в размере их рыночной стоимости	Е/04.7	7
				Рассмотрение обращений и документов об определении, изменении (исправлении) кадастровой стоимости объектов недвижимости	Е/05.7	7
	F	Организация процесса определения кадастровой стоимости объектов недвижимости	7	Планирование и организация работ по определению кадастровой стоимости объектов недвижимости	F/01.7	7
				Планирование и организация деятельности структурного подразделения	F/02.7	7

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)

Таблица В.1 – Матрица поэтапного формирования универсальных компетенций у обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия (бизнеса)», набор 2023 (очная форма)

Индекс	Дисциплины, практики, ГЭК	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6
Б1.В.02	Деловой иностранный язык в оценочной деятельности				+	+	+
Б1.О.01	Методология проектной и научно-исследовательской деятельности	+	+		+		+
Б1.О.02	Методология кадастровых работ		+	+			
Б1.О.03	Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре	+	+				
Б2.О.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	+	+	+			+
Б1.О.04	Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре	+	+				
Б1.О.05	Территориальное планирование	+	+	+		+	
Б1.О.08	Системы интеллектуальной обработки кадастровой информации	+	+				+
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая практика	+	+	+			+
Б2.О.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	+	+	+			+
Б2.О.02(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	+	+		+		+
Б2.О.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	+	+	+			+
Б2.О.03(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	+	+	+			+

Б2.О.04(П)	Производственная практика: преддипломная практика	+	+	+	+		+
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	+	+	+	+	+	+

Таблица В.2 – Матрица поэтапного формирования общепрофессиональных компетенций у обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия (бизнеса)», набор 2023 (очная форма)

Индекс	Дисциплины, практики, ГЭК	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5
Б1.О.01	Методология проектной и научно-исследовательской деятельности	+			+	+
Б1.О.02	Методология кадастровых работ	+	+		+	
Б1.О.03	Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре	+	+	+	+	
Б2.О.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	+	+	+	+	+
Б1.О.04	Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре	+	+	+	+	
Б1.О.05	Территориальное планирование		+	+		
Б1.О.06	Основы государственной регистрации недвижимости				+	+
Б1.О.07	Кадастр недвижимости	+			+	+
Б1.О.08	Системы интеллектуальной обработки кадастровой информации			+		
Б2.О.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	+	+	+	+	+
Б2.О.02(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	+	+	+	+	+
Б2.О.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	+	+	+	+	+
Б2.О.03(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	+	+	+	+	+
Б2.О.04(П)	Производственная практика: преддипломная практика	+	+	+	+	+
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	+	+	+	+	+

Таблица В.3 – Матрица поэтапного формирования профессиональных компетенций у обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия (бизнеса)», набор 2023 (очная форма)

Индекс	Дисциплины, практики, ГЭК	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14
Б1.В.02	Деловой иностранный язык в оценочной деятельности												+		
Б1.В.05	Теория оценки стоимости имущества						+		+	+				+	
Б1.О.01	Методология проектной и научно-исследовательской деятельности												+	+	+
Б1.О.02	Методология кадастровых работ			+	+				+						
Б1.О.03	Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре		+							+	+				
Б2.О.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа						+	+	+				+	+	+
ФТД.В.01	Ценообразование на рынке недвижимости													+	
Б1.В.04	Налогообложение недвижимости					+						+			
Б1.В.ДВ.02.01	Оценка ценных бумаг	+								+		+			
Б1.В.ДВ.02.02	Правовое обеспечение формирования обращения и оценки	+								+		+			

	стоимости имущества														
Б1.О.04	Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре									+			+	+	+
Б1.О.05	Территориальное планирование					+	+					+			
Б1.О.06	Основы государственной регистрации недвижимости	+			+					+					
Б1.О.07	Кадастр недвижимости					+		+		+					+
Б1.О.08	Системы интеллектуальной обработки кадастровой информации									+	+		+		
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая практика						+	+	+				+	+	+
Б2.О.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа						+	+	+				+	+	+
Б2.О.02(У)	Учебная практика: ознакомительная практика												+	+	+
Б1.В.01	Оценка стоимости нематериальных активов и интеллектуальной собственности		+							+			+	+	
Б1.В.03	Оценка стоимости недвижимого имуще-				+				+	+				+	+



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по УВРиМП



С. С. Янкелевич

Директор института Кадастра и природопользования



А. В. Дубровский

Заведующий кафедрой кадастра и территориального планирования



О.И. Малыгина



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изме- нения	Номера страниц				Номер извеще- ния об изменении	Дата внесения	Подпись	Дата введе- ния из- менений
	изме- ненных	замене- ных	новых	аннули- рованных				
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								
13.								
14.								
15.								
16.								