

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



**ПРИНЯТА**  
решением Ученого совета  
ГОУВПО «ДОННТУ»

протокол № 1  
от «17» 02 2023

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор

  
А.Я. Аноприенко  
«28» 02 2023

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень высшего образования

**Бакалавриат**

Направление подготовки

**21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Направленность (профиль)

**"Кадастр недвижимости"**

Квалификация

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная, заочная**

Донецк, 2023 г.

## Оглавление

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	3
1.2. Нормативные документы .....	3
1.3. Цель и задачи основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	5
1.4. Перечень сокращений.....	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА .....	6
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	6
2.2. Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с ФГОС ВО .....	7
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников .....	13
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	16
3.1. Направленность (профиль) «Кадастр недвижимости» образовательной программы в рамках направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры .....	16
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы .....	16
3.3. Объем и срок обучения по образовательной программе .....	16
3.4. Форма обучения .....	16
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	16
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками .....	16
4.2. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	17
4.3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	22
4.4. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	28
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	37
5.1. Структура и объем блоков образовательной программы .....	37
5.2. Учебный план, включая календарный учебный график .....	37
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).....	37
5.4. Рабочие программы практик.....	37
5.5. Программа государственной итоговой аттестации .....	38
5.6. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы .....	38
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	38
6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы.....	38
6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы .....	38
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....	39
6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы .....	39
6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе .....	40

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) «Кадастр недвижимости» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет» (далее – Университет) с учетом потребностей рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ № 978 от 12 августа 2020 года.

ОПОП ВО регламентирует цели, объем, содержание и планируемые результаты освоения ОПОП ВО, а также условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО.

### 1.2. Нормативные документы

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 землеустройство и кадастры и уровню высшего образования бакалавриат, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 г. № 978;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 885 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– Положение об организации учебного процесса в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет», принятое решением Учёного совета ГОУВПО «ДОННТУ» от 27.04.2018 г., № 3 (в действующей редакции);

– Устав Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет», утвержденный приказом ГОУВПО «ДОННТУ» от 15.11.2019 № 1587;

– Профессиональный стандарт «Специалист в оценочной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 ноября 2018 года № 742н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2019 года, регистрационный № 53642). Наименование вида и код профессиональной деятельности – Деятельность по определению стоимостей (цен), оценка объектов гражданских прав, обязательств, 8.025;

– Профессиональный стандарт "Специалист по работе с инвестиционными проектами", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 апреля 2018 года № 239н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2018 года, регистрационный № 51016). Наименование вида и код профес-

сиональной деятельности – Реализация инвестиционных проектов с применением разных форм финансирования, 8.036.

– Профессиональный стандарт «Специалист по операциям с недвижимостью», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 сентября 2019 № 611н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2019 г., регистрационный № 56601). Наименование вида и код профессиональной деятельности – Осуществление деятельности по операциям с недвижимым имуществом - приобретению и (или) реализации вещных прав и прав требования на недвижимое имущество, в том числе прав на строящиеся (создаваемые) объекты недвижимости, от имени и (или) по поручению клиентов, 9.003.

– Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета», 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). Наименование вида и код профессиональной деятельности – Деятельность в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости, 10.001;

– 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). Наименование вида и код профессиональной деятельности – Организация и выполнение инженерно-геодезических изысканий, управление инженерно-геодезическими изысканиями в градостроительной деятельности, 10.002;

– Профессиональный стандарт «Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 октября 2021 г. № 698н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 ноября 2021 г. регистрационный № 65775). Наименование вида и код профессиональной деятельности – Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий объектов капитального строительства, 10.004;

– Профессиональный стандарт «Градостроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. № 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04 апреля 2016 г. регистрационный № 41647). Наименование вида и код профессиональной деятельности – Деятельность по разработке документов сферы устойчивого развития территорий (в том числе городов и иных поселений), 10.006;

– Профессиональный стандарт «Землеустроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 г. № 434н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 июля 2021 г. регистрационный № 64367). Наименование вида и код профессиональной деятельности – Проведение землеустройства, 10.009;

– Профессиональный стандарт «Специалист по определению кадастровой стоимости», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 562н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г. регистрационный № 60004). Наименование вида и код профессиональной деятельности – Осуществление деятельности для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости, сведения о которых внесены в единый государственный реестр недвижимости (далее - объекты недвижимости), 10.012;

– Профессиональный стандарт «Специалист в области геодезии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 марта 2022 г. № 698н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 апреля 2022 г. регистрационный № 68342). Наименование вида и код профессиональной деятельности –

Геодезические измерения на поверхности Земли, координатно-временное и навигационное обеспечение территорий, 10.019;

– Профессиональный стандарт «Специалист в области картографии и геоинформатики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 марта 2022 г. № 167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 апреля 2022 г. регистрационный № 68343). Наименование вида и код профессиональной деятельности – Осуществление картографической и геоинформационной деятельности, 10.020;

– Профессиональный стандарт «Специалист в области разработки мероприятий по охране окружающей среды объектов капитального строительства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 апреля 2022 г. № 219н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 мая 2022 г. регистрационный № 68540). Наименование вида и код профессиональной деятельности – Разработка мероприятий по охране окружающей среды при проектировании объектов капитального строительства, 10.026.

### **1.3. Цель и задачи основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Основной целью ОПОП ВО бакалавриата является подготовка квалифицированных кадров посредством формирования у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, а также развития личностных качеств, позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

В области воспитания общей целью ОПОП ВО является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, толерантности, а также повышение их общей культуры.

В области обучения целями ОПОП ВО являются: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний; получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно проводить разработки и исследования, направленные на развитие своей области профессиональной деятельности, обладать предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

### **1.4. Перечень сокращений**

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования.

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

УК – универсальные компетенции.

ОПК – общепрофессиональные компетенции.

ПК – профессиональные компетенции.

ПС – профессиональный стандарт.

з.е. – зачетная единица.

ПД – профессиональная деятельность.

ГИА – государственная итоговая аттестация.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

### 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

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);

09 Юриспруденция (в сферах осуществления деятельности по операциям с недвижимым имуществом – приобретению и (или) реализации вещных прав и прав требования на недвижимое имущество);

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).

В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

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

Выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность в научно-исследовательских, проектных, изыскательских, образовательных организациях и учреждениях в должности землеустроителей, геодезистов, консультанта в сфере кадастровой оценки, консультанта по сопровождению кадастровой оценки, специалиста по работе с обращениями в сфере кадастровой оценки и др., прописанных в профессиональных стандартах по заявленным выше сферам профессиональной деятельности.

Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:

- земельные и другие виды природных ресурсов;
- категории земельного фонда;
- объекты землеустройства: территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальных зон, зон с особыми условиями использования территорий, их частей, территории других административных образований, 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, инновационные технологии в землеустройстве и кадастрах;
- информационные системы и технологии кадастра недвижимости;
- геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастра недвижимости, землеустроительное проектирование, планирование и организация рационального использования земель.

## 2.2. Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с ФГОС ВО

Выпускник направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) «Кадастр недвижимости», должен быть готов к выполнению обобщенных трудовых функций и трудовых функций (таблица 2.1.).

Таблица 2.1 – Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, обобщенных трудовых функций и трудовых функций

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
<b>8 – Финансы и экономика</b>				
1	8.025	Профессиональный стандарт «Специалист в оценочной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 ноября 2018 года № 742н	В. Определение стоимостей движимого имущества (включая машины и оборудование, отдельные машины и единицы оборудования, являющиеся изделиями машиностроительного производства или аналогичные им, группы (множества, совокупности) машин и оборудования, части машин	В/02.6 Определение стоимостей недвижимого имущества, прав, работ и услуг, связанных с объектами недвижимости, за исключением месторождений полезных ископаемых, участков недр и прав, связанных с ними, особо охраняемых территорий и объектов, памятников архитектуры
2	8.036	Профессиональный стандарт «Специалист по работе с инвестиционными проектами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 апреля 2018 года № 239н	А. Подготовка инвестиционного проекта	А/01.6 Разработка инвестиционного проекта А/02.6 Проведение аналитического этапа экспертизы инвестиционного проекта А/03.6 Формирование экспертного заключения о возможности реализации инвестиционного проекта
<b>9- Юриспруденция</b>				
3	9.003	Профессиональный стандарт «Специалист по операциям с недвижимостью», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 сен-	С. Руководство агентством недвижимости (структурным подразделением)	С/01.6 Организация услуги по реализации вещных прав и прав требования на недвижимость и контроль деятельности работников в агентстве недви-

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
		тября 2019 № 611н		жимости или в структурном подразделении
10 – Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн				
4	10.001	Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. № 718н	В. Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, по запросу	В/01.6 Прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю
				В/02.6 Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН
				В/03.6 Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН
			С. Осуществление ведения реестра границ	С/01.6 Обработка документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН
				С/02.6 Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ
				С/03.6 Проверка сведений об объектах реестра границ
Д. Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации	D/01.6 Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы			
	D/02.6 Уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации			
5	10.002	Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий	В. Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изыска-	В/01.6 Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градострои-

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
		для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 г. № 746н	ний в градостроительной деятельности	<p>тельной деятельности и разработка программы их выполнения</p> <p>В/02.6 Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности</p> <p>В/03.6 Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования</p> <p>В/04.6 Контроль формирования результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении ИМ ОКС, ОКС</p>
6	10.004	Профессиональный стандарт «Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 октября 2021 г. № 698н	А. Проверка документов, представленных для проведения экспертизы, и регистрация заключений экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий	<p>А/01.6 Проверка документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, и подготовка соответствующих уведомлений</p> <p>А/02.6 Открытие дела экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий и регистрация заключений экспертизы в реестрах</p>
7	10.006	Профессиональный стандарт «Градостроитель», утвержденный приказом Министерства труда и со-	А. Техническое сопровождение разработки градостроительной документации и сопут-	А/01.6 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной доку-

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
		специальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. № 110н	исследований	ментации А/02.6 Формирование комплекта градостроительной документации применительно к территориальному объекту, для которого документация разрабатывается
8	10.009	Профессиональный стандарт «Землеустроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 г. № 434н	В. Разработка землеустроительной документации	В/01.6 Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства В/02.6 Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства В/03.6 Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране В/04.6 Разработка проектной землеустроительной документации
9	10.012	Профессиональный стандарт «Специалист по определению кадастровой стоимости», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 562н	В. Сопровождение деятельности по определению кадастровой стоимости объектов недвижимости С. Анализ рынка недвижимости, проведение оценочного зонирования	В/01.6 Прием и регистрация обращений, связанных с определением кадастровой стоимости объектов недвижимости, направление ответов на обращения В/02.6 Рассмотрение обращений о предоставлении разъяснений, связанных с определением кадастровой стоимости объектов недвижимости С/01.6 Анализ рынка недвижимости, в том числе информации, непосредственно к объек-

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
				там недвижимости
				C/02.6 Проведение оценочного зонирования с определением состава ценообразующих факторов
			D. Разработка картографических материалов для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости	D/01.6 Разработка цифровых тематических карт (схем)
				D/02.6 Отображение данных на цифровых тематических картах (схемах)
10	10.019	Профессиональный стандарт «Специалист в области геодезии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 марта 2022 г. № 698н	C. Выполнение работ по координатно-временному и навигационному обеспечению территорий	C/01.6 Геодезическое обеспечение Российской ГЛОНАСС и дифференциальных подсистем
				C/02.6 Определение высокоточной гравитационной составляющей
				C/03.6 Разработка технологий координатно-временного и навигационного обеспечения территорий
11	10.020	Профессиональный стандарт «Специалист в области картографии и геоинформатики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 марта 2022 г. № 167н	В. Проектирование, редактирование и контроль качества картографической продукции (произведений), структур и состава баз пространственных данных, ГИС, геопорталов	V/01.6 Проектирование картографической продукции (произведений), структур и состава баз пространственных данных, ГИС, геопорталов
				V/02.6 Редактирование картографической и геоинформационной продукции (произведений), баз пространственных данных
				V/03.6 Контроль качества картографической продукции (произведений), ГИС, структур и состава баз пространственных данных
12	10.026	Профессиональный стандарт «Специалист в области разработки мероприя-	A. Предпроектная подготовка материалов для разработки мероприя-	A/01.6 Подготовка технического задания на проведение оценки

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
		тий по охране окружающей среды объектов капитального строительства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 апреля 2022 г. № 219н	тий по охране окружающей среды проектной документации для объектов капитального строительства	<p>воздействия на окружающую среду объектов капитального строительства</p> <p>А/02.6 Сбор графических материалов о районе размещения объектов капитального строительства для разработки мероприятий по охране окружающей среды</p> <p>В. Разработка мероприятий по охране окружающей среды при подготовке проектной документации для объектов капитального строительства</p> <p>В/01.6 Подготовка текстовой части раздела мероприятий по охране окружающей среды проектной документации для объектов капитального строительства</p> <p>В/02.6 Подготовка графической части раздела мероприятий по охране окружающей среды проектной документации для объектов капитального строительства</p> <p>С. Выполнение специальных расчетов, разработка дополнительной документации, используемой при подготовке мероприятий по охране окружающей среды проектной документации для объектов капитального строительства</p> <p>С/01.6 Разработка материалов по оценке воздействия объектов капитального строительства на окружающую среду, организация общественных обсуждений проекта оценки воздействия на окружающую среду при подготовке мероприятий по охране окружающей среды проектной документации</p> <p>С/02.6 Сбор данных для разработки материалов по оценке воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обита-</p>

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
				<p>ния, расчета ущерба рыбному хозяйству, разработки компенсационных мероприятий для объектов капитального строительства, расположенных в водоохранной зоне</p> <p>С/03.6 Сбор данных для разработки мероприятий по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков, почвенного покрова при строительстве и реконструкции объектов капитального строительства</p>

### 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу, соотнесенные с типами задач профессиональной деятельности и учитывающие профессиональные задачи, представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
8 «Финансы и экономика» 9 «Юриспруденция» 10 «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн»	Технологический	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять ведение государственного кадастра недвижимости;</li> <li>– выполнять проектно-изыскательские и топографо-геодезические работы по землеустройству и государственному кадастру недвижимости;</li> <li>– составлять тематические карты и атласы состояния и использования земель;</li> <li>– выполнять описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов недвижимости;</li> <li>– проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости и межевания земель;</li> <li>– выполнять оценку земель и иных объектов недвижимости;</li> <li>– выполнять работу по реализации проектов и схем землеустройства;</li> </ul>

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять мониторинг земель и недвижимости;</li> <li>– выполнять ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства;</li> <li>– применять информационные технологии, моделирование и современную технику в землеустройстве и кадастрах;</li> <li>– использовать методы дистанционного зондирования для оценки состояния и процесса развития объектов недвижимости, определения свойств природных и техногенных объектов, для кадастровой оценки объектов недвижимости и создания баз данных геоинформационных систем, для мониторинговых исследований объектов недвижимости;</li> <li>– выполнять проверку технического состояния приборов и оборудования;</li> <li>– осуществлять правовое обеспечение деятельности в области землеустройства и кадастров;</li> <li>– выполнять контроль за использованием земель и иной недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством;</li> <li>– выполнять полевые и камеральные работы по межеванию и переносу проектов на местность;</li> <li>– составлять техническую документацию и отчетность;</li> <li>– выполнять оценку кадастровой стоимости объектов недвижимости.</li> </ul>
	Научно-исследовательский	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать новые методики проектирования, технологии выполнения работ при ведении кадастра недвижимости, выполнять ведение кадастра, оценку земель и недвижимости;</li> <li>– проводить экспериментальные исследования в области кадастра недвижимости, выполнять их внедрение в производство;</li> <li>– изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыта использования земли и иной недвижимости;</li> <li>– выполнять защиту объектов интеллектуальной собственности;</li> <li>– разрабатывать и апробировать автома-</li> </ul>

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
		<p>тизированные системы землеустроительного проектирования, обрабатывать кадастровую и другие виды информации, выполнять их анализ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять методы дистанционного зондирования и фотограмметрии для исследования природных и антропогенных процессов при оценке объектов недвижимости, для выявления нарушений земельного законодательства и правил природопользования.</li> </ul>
	Проектный	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать проекты организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства;</li> <li>– выполнять производство землеустроительных работ по установлению на местности границ земель и иных объектов недвижимости, а также координатное описание и подготовку карт (планов) этих объектов;</li> <li>– разрабатывать проекты и схемы землеустройства, схемы использования и охраны земель, схемы территориального планирования, проекты планировки территорий, проекты межевания территорий, выполнять составление градостроительных планов и межевых планов земельных участков;</li> <li>– проводить технико-экономическое обоснование проектов и схем землеустройства, проектов планировки территорий, схем территориального планирования; мониторинга земель;</li> <li>– разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости, оформлению законченных проектных работ;</li> <li>– использовать материалы дистанционного зондирования и методы фотограмметрии при изучении состояния объектов недвижимости, составлении тематических карт и атласов состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов недвижимости;</li> </ul> <p>выполнять сбор и анализ исходных данных</p>

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
		<p>для проектов развития объектов недвижимости, схем планирования и использования земель;</p> <p>– выполнять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.</p>

### 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Направленность (профиль) «Кадастр недвижимости» образовательной программы в рамках направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Специфика направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры определяет направленность (профиль) образовательной программы «Кадастр недвижимости».

#### 3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

По итогам освоения образовательной программы выпускникам присваивается квалификация «бакалавр» согласно приказу Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями).

#### 3.3. Объем и срок обучения по образовательной программе

Объем образовательной программы составляет 240 з.е. в соответствии с ФГОС ВО.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.; при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Срок обучения по образовательной программе составляет 4 года для очной формы обучения и 5 лет – для заочной.

#### 3.4. Форма обучения

Форма обучения: очная, заочная.

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, личные качества, трудовые

навыки (умения) в соответствии с задачами профессиональной деятельности и требованиями к квалификации.

Универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОПОП ВО:

УК и ОПК – установлены в соответствии с ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

ПК – определены на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников по соответствующему направлению подготовки, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

В ОПОП ВО установлены индикаторы достижения компетенций: универсальных, общепрофессиональных и профессиональных.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой.

#### 4.2. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

ФГОС ВО и программа бакалавриата устанавливает следующие универсальные компетенции (таблица 4.1.).

Таблица 4.1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выбирает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей ресурса критериям полноты и
		УК-1.2 Оценивает соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности
		УК-1.3 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		УК-1.4 Логично и последовательно излагает выявленную информацию со ссылками на информационные ресурсы
		УК-1.5 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
		УК-1.6 Выявляет диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения её достоверности

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
		УК-1.7 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Идентифицирует профильные задачи профессиональной деятельности
		УК-2.2 Представляет поставленные задачи в виде конкретных заданий
		УК-2.3 Определяет потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности
		УК-2.4 Выбирает правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности
		УК-2.5 Выбирает способ решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов
		УК-2.6 Составляет последовательность (алгоритм) решения задачи
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Воспринимает цели и функции команды
		УК-3.2 Воспринимает функции и роли членов команды, осознает собственную роль в команде
		УК-3.3 Устанавливает контакт в процессе межличностного взаимодействия
		УК-3.4 Выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий
		УК-3.5 Самопрезентует, составляет автобиографию
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Ведет деловую переписку на государственном языке Российской Федерации
		УК-4.2 Ведет деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения
		УК-4.3 Понимает устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы
		УК-4.4 Читает и понимает со словарем

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
		<p>информацию на иностранном языке на темы повседневного и делового общения</p> <p>УК-4.5 Ведет на иностранном языке диалоги общего и делового характера</p> <p>УК-4.6 Выполняет сообщения или доклады на иностранном языке после предварительной подготовки</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1 Выявляет общее и особенное в историческом развитии России</p> <p>УК-5.2 Выявляет ценностные основания межкультурного взаимодействия и его место в формировании общечеловеческих культурных универсалий</p> <p>УК-5.3 Выявляет причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни</p> <p>УК-5.4 Выявляет влияние взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации</p> <p>УК-5.5 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки</p> <p>УК-5.6 Идентифицирует собственную личность по принадлежности к различным социальным группам</p> <p>УК-5.7 Выбирает способ решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности</p> <p>УК-5.8 Выявляет влияние исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-5.9 Выбирает способ взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоро-	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию	УК-6.1 Формулирует цели личностного и профессионального развития, условия их достижения

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	
вьесбережение)	саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Оценивает личностные, ситуативные и временные ресурсы	
		УК-6.3 Оценивает уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определяет пути саморазвития	
		УК-6.4 Определяет требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	
		УК-6.5 Выбирает приоритеты профессионального роста, выбирает направления и способы совершенствования собственной деятельности	
		УК-6.6 Составляет план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	
		УК-6.7 Формирует портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности	
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Оценивает влияние образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	
		УК-7.2 Оценивает уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	
		УК-7.3 Выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма	
		УК-7.4 Выбирает методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности	
		УК-7.5 Выбирает рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	
	Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспече-	УК-8.1 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
			УК-8.2 Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
	ния устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>УК-8.3 Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного или техногенного происхождения и военных конфликтов</p> <p>УК-8.4 Оказывает первую помощь пострадавшему</p> <p>УК-8.5 Выбирает способ поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта</p>
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>УК-9.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компонентов и структуры; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах</p> <p>УК-9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p> <p>УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>УК-11.1. Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней</p> <p>УК-11.2. Умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме</p>

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
		УК-11.3. Имеет навыки взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции

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

ФГОС ВО и программа бакалавриата устанавливают следующие общепрофессиональные компетенции (таблица 4.2.).

Таблица 4.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания	ОПК-1.1. Применяет экономико-статистические методы исследования в землеустройстве
		ОПК-1.2. Обладает навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах
		ОПК-1.3. Использует геодезические методы моделирования земной поверхности (местности)
		ОПК-1.4. Способен исчислять эластичность, экономический рост, обеспеченность населения при кадастровой и рыночной оценке объектов недвижимого имущества
		ОПК-1.5. Выбирает приемы и методы решения конкретных задач из различных областей физики, позволяющие в дальнейшем решать конкретные инженерные задачи профессиональной деятельности
		ОПК-1.6. Определяет методы математического анализа и правила математического аппарата моделирования процессов и явлений, необходимые при решении задач профессиональной деятельности

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
		ОПК -1.7. Определяет способы сбора и обработки необходимой информации оценки состояния экосистемы, моделирования развития событий
Проектирование	ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.1. Учитывает общие исторические процессы и отдельные факты земельного строя при проектировании на современном этапе и различает их гражданскую направленность
		ОПК-2.2. Производит основные картометрические действия при проектировании границ объектов недвижимости
		ОПК -2.3. Разрабатывает проектные предложения по размещению участков различного назначения в населенных пунктах и обеспечению их доступом
		ОПК-2.4. Разрабатывает проектные предложения по организации хозяйств и рациональному использованию сельскохозяйственных территорий
		ОПК-2.5. Формирует геоинформационные системы
		ОПК-2.6. Формирует первичную учётную кадастровую информацию части территории муниципального образования
		ОПК-2.7. Проводит проектирование с применением методов тематического картографирования и сравнительного анализа землеустроительных и кадастровых данных
		ОПК-2.8. Применяет основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции в области бережного отношения к природным богатствам и охраны земель с целью устойчивого развития территорий и создания условий для экологического благополучия населения
Когнитивное управление	ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	ОПК 3.1. Планирует виды работ по этапам кадастровых работ, разрабатывает организационные схемы выполнения работ, оценивает полученные результаты
		ОПК 3.2. Выбирает методы анализа

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
		<p>массивов нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли</p> <p>ОПК 3.3. Определяет показатели в сфере правового обеспечения рационального использования и охраны земель, правового режима земель различных категорий, управления землепользованием и охраной земель, ответственности за нарушение земельного законодательства</p> <p>ОПК 3.4. Выявляет эффективные механизмы использования территориального потенциала в целях улучшения инвестиционного климата территорий</p> <p>ОПК 3.5. Применяет знания техники безопасности и оказания первой доврачебной помощи при возникновении чрезвычайных ситуаций при ведении профессиональной деятельности</p>
Использование измерительных приборов и информационных технологий	ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	<p>ОПК 4.1. Применяет форматы и стандарты представления и обработки информации в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК 4.2. Обрабатывает, анализирует и хранит информацию на ПК, представляет ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>ОПК 4.3. Обрабатывает ряды геодезических измерений, вычисляет основные характеристики точности измерений</p> <p>ОПК 4.4. Выполняет комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации</p> <p>ОПК 4.5. Использует требования нормативных документов (инструкций) в практике выполнения геодезических работ</p> <p>ОПК 4.6. Выполняет с использованием современных геодезических приборов измерения, привязку на местности объ-</p>

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
		ектов землеустройства
		ОПК 4.7. Определяет площади по планам и картам аналитическими, графическими, графоаналитическими и механическими методами
		ОПК 4.8. Использует современные электронные геодезические приборы (электронные тахеометры, приемники глобального позиционирования) при развитии геодезических сетей специального назначения и производстве топографических съёмок
		ОПК 4.9. Использует геоинформационные системы при обработке информации об объектах недвижимости
		ОПК 4.10. Выполняет внутренние и внешние обмеры, определяет площади, объемы, физический износ и умеет определять стоимость объектов капитального строительства, составлять инвентаризационно-техническую документацию
		ОПК 4.11. Создает ортофотопланы
		ОПК 4.12. Создает тематические карты
		ОПК 4.13. Проводит теодолитные съемки
		ОПК 4.14. Уравнивает системы теодолитных ходов с узловой точкой и вычисляет координаты дополнительных геодезических пунктов
		ОПК 4.15. Составляет вычислительные программы на языке программирования высокого уровня для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК 4.16. Обрабатывает материалы нивелирования для составления топографического плана поверхности и составления профиля сооружения линейного типа
		ОПК 4.17. Использует пакеты прикладных программ, базы данных для накопления и переработки кадастровой информации и проведения необходимых расчетов на ЭВМ

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
		ОПК 4.18. Владеет геодезическими методами сбора и обработки метрической информации о топографической поверхности.
Исследования	ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	<p>ОПК 5.1. Выполняет геодезические измерения традиционными и современными средствами, обрабатывает результаты по традиционным технологиям, выполняет оценку точности измерений</p> <p>ОПК 5.2. Оценивает результаты анализа состояния и использования земельных ресурсов, в том числе для кадастрового учета земель</p> <p>ОПК 5.3. Применяет навыки проведения экспериментальных исследований различных физических явлений и оценки погрешности измерений</p> <p>ОПК 5.4. Критически переосмысливает иноязычную информацию, вырабатывает собственное мнение извлекать и систематизировать информацию из различных иноязычных источников в области кадастра недвижимости</p> <p>ОПК 5.5. Использует методики землеустроительного проектирования при решении обоснованных проектных землеустроительных решений</p>
Принятие решений	ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	<p>ОПК-6.1. Применяет знания основ гражданско-правового регулирования в сфере обеспечения гражданского и хозяйственного оборота объектов недвижимости</p> <p>ОПК-6.2. Применяет на практике законы, подзаконные акты и нормативные документы, методики разработки и обеспечения проектных решений в кадастре недвижимости</p> <p>ОПК-6.3. Применяет и использует знания о методах управления и работы в команде, разрешает конфликт интересов сторон, соблюдает права и законные интересы третьих лиц при осуществлении гражданского и хозяйственного оборота</p> <p>ОПК-6.4. Анализирует формы и содержание подзаконных актов, регулирую-</p>

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
		<p>щих земельные отношения</p> <p>ОПК-6.5. Подбирает оптимальный способ изображения тематического содержания карты</p> <p>ОПК-6.6. Использует знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастра</p> <p>ОПК-6.7. Применяет на практике подходы к кадастровому учету объектов недвижимости</p> <p>ОПК-6.8. Правильно подбирает масштаб и проекцию создаваемой карты</p> <p>ОПК-6.9. Выполняет землеустроительное проектирование сельскохозяйственного предприятия, как объекта землеустроительной деятельности</p> <p>ОПК-6.10. Проводит межхозяйственное (территориальное) землеустройство</p> <p>ОПК-6.11. Интерпретирует процессы моделей развития земельно-имущественных отношений и земельного строя, событий и явлений в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма</p> <p>ОПК-6.12. Формирует предложения по совершенствованию выполнения топографо-геодезических работ</p> <p>ОПК-6.13. Оценивает безопасное проведение топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий</p> <p>ОПК-6.14. Принимает обоснованные решения об этапах создания цифровой карты и выборе наиболее эффективного метода визуализации данных</p>
Применение прикладных знаний	ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию,	ОПК-7.1. Устно и письменно излагает результаты своей учебной и исследовательской работы

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
	связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК-7.2. Работает с национальными и международными стандартами, готовит документацию для поверки и калибровки оборудования
		ОПК-7.3. Проводит кадастровый учет с применением информационных систем
		ОПК-7.4. Находит и использует научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости
Педагогическая деятельность	ОПК-8. Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	ОПК-8.1. Разрабатывает план учебно-научной работы по конкретной теме
		ОПК-8.2. Правильно использует понятийный аппарат исторической науки, составляет аргументированное мнение по изучаемой проблеме в процессе подготовки и реализации программ профессионального обучения и профессиональных программ
		ОПК-8.3. Анализирует свои личностные и профессиональные возможности в соответствии с современными тенденциями в землеустройстве и кадастрах, отбирает современные технологии повышения профессионального мастерства
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Знает принципы работы современных информационных технологий
		ОПК-9.1. Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности и осуществления деловых коммуникаций

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

Программа бакалавриата устанавливает следующие профессиональные компетенции (таблица 4.3.).

Таблица 4.3 – Профессиональные компетенции и индикаторы их достижений

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
- Осуществлять ведение государ-	ПК-1. Способен осуществлять	ПК-1.1. Выбирает технологии внесения в Единый государ-	ПС 10.001/ Специалист в сфере кадаст-

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)	
<p>ственного кадастра недвижимости;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять проектно-изыскательские и топографо-геодезические работы по землеустройству и государственному кадастру недвижимости;</li> <li>- проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости и межевания земель;</li> <li>- выполнять оценку земель и иных объектов недвижимости;</li> <li>- осуществлять мониторинг земель и недвижимости;</li> <li>- выполнять ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства;</li> <li>- применять информационные технологии, моделирование и современную технику в землеустройстве и кадастрах;</li> <li>- использовать методы дистанционного зондирования для оценки состояния и процесса развития объектов недвижимости, определения свойств природных и техногенных объектов, для ка-</li> </ul>	руководство агентством или структурным подразделением	ственный реестр недвижимости сведений о картографических и геодезических основах кадастра недвижимости	<p>рового учета  В/01.6- В/03.6  С/01.6- С/02.6  D/01.6- D/02.6</p>	
	для организации услуг по реализации вещных прав на недвижимость, а также организовывать аттестацию работников по недвижимости	ПК-1.2. Выбирает технологические решения осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации		
		ПК-1.3. Составляет план проведения работ по внесению в Единый государственный реестр недвижимости сведений о границах объектов землеустройства и зон с особыми условиями использования территорий		
	ПК-2. Способен управлять объектами недвижимости организации на правах собственности и других вещных прав, организовывать и управлять документационным сопровождением	ПК-2.1. Принимает документы для оказания государственных услуг в сфере кадастрового учета и регистрации прав		
		ПК-2.2. Выбирает технологии и технологические решения ведения Единого государственного реестра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы		
	ПК-3. Способен планировать кадастровые работы	ПК-3.1. Составляет задания и программы при планировании отдельных видов инженерно-геодезических работ		
		ПК-3.2. Составляет структурную и технологическую схемы руководства полевыми и камеральными инженерно-геодезическими работами		
	ПК-4. Способен выполнять мониторинг и контроль выполнения кадастровых работ	ПК-4.1. Составляет задание и программы		
		ПК-4.2. Составляет структурную и технологическую схемы руководства работами по веде-		

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)	
<p>дастровой оценки объектов недвижимости и создания баз данных геоинформационных систем, для мониторинговых исследований объектов недвижимости;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять правовое обеспечение деятельности в области землеустройства и кадастров;</li> <li>- выполнять контроль за использованием земель и иной недвижимостью, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством;</li> <li>- составлять техническую документацию и отчетность.</li> </ul>		нию мониторинга и контроля выполнения кадастровых работ.		
	ПК-5. Способен организовывать кадастровые работы	ПК-5.1. Составляет задания и программы для организации кадастровых работ.		
		ПК-5.2. Осуществляет работы по организации кадастровых работ.		
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать новые методики проектирования, технологии выполнения работ при ведении кадастра недвижимости, выполнять ведение кадастра, оценку земель и недвижимости;</li> <li>- проводить экспериментальные исследования в области кадастра недвижимости, выполнять их</li> </ul>	ПК-6. Способен осуществлять прием документов для оказания услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав	ПК-6.1. Оформляет текстовую и графическую части технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах	ПС 10.001/ Специалист в сфере кадастрового учета В/01.6- В/03.6 С/01.6- С/02.6 D/01.6- D/02.6	
	ПК-7. Способен использо-	ПК-7.1. Проектирует картографическую продукцию (произ-		Специалист в области картографии и

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>внедрение в производство;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыта использования земли и иной недвижимости;</li> <li>- выполнять защиту объектов интеллектуальной собственности;</li> <li>- разрабатывать и апробировать автоматизированные системы землеустроительного проектирования, обрабатывать кадастровую и другие виды информации, выполнять их анализ;</li> </ul> <p>применять методы дистанционного зондирования и фотограмметрии для исследования природных и антропогенных процессов при оценке объектов недвижимости, для выявления нарушений земельного законодательства и правил природопользования.</p>	<p>вать автоматизированные информационные системы в целях ведения Единого государственного реестра недвижимости</p>	<p>ведений), структуру и состав баз пространственных данных, ГИС, геопорталов</p> <p>ПК-7.2. Редактирует картографическую и геоинформационную продукцию (произведения), базы пространственных данных</p> <p>ПК-7.3. Контролирует качество картографической продукции (произведений), ГИС, структур и состава баз пространственных данных</p>	<p>геоинформатики, В/01.6- В/03.6</p>
	<p>ПК-8. Способен предоставлять сведения, внесенные в Единый государственный реестр недвижимости</p>	<p>ПК-8.1. Предоставляет сведения, внесенные в Единый государственный реестр недвижимости</p>	<p>ПС 10.001/ Специалист в сфере кадастрового учета В/01.6- В/03.6 С/01.6- С/02.6 D/01.6- D/02.6</p>
	<p>ПК-9. Способен собирать и анализировать исходные данные, материалы и документы в отношении недвижимого имущества при проведении кадастровых работ.</p>	<p>ПК-9.1. Собирает и систематизирует информацию для разработки градостроительной документации в области кадастровой деятельности</p> <p>ПК-9.2. Оформляет текстовую и графическую части описания местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства</p> <p>ПК-9.3. Разрабатывает предложения по планированию рационального использования земель и их охране</p>	<p>ПС 10.006/ Градостроитель, А/01.6- А/02.6</p> <p>ПС 10.009/ Землеустроитель, В/01.6- В/04.6</p> <p>ПС 10.026/ ПС 10.001/ Специалист в сфере кадастрового учета В/01.6- В/03.6 С/01.6- С/02.6 D/01.6- D/02.6</p> <p>Специалист в области разработки мероприятий по охране окружающей среды объектов капитального строительства, А/02.6-А/03.6, В/01.6-В/02.6, С/02.6-С/04.6</p>
	<p>ПК-10. Способен осуществлять деятельность по определению кадастровой сто-</p>	<p>ПК-10.1. Принимает и регистрирует обращения, связанные с определением кадастровой стоимости объектов недвижимости, направляет ответы на</p>	<p>10.012/ Специалист по определению кадастровой стоимости, В/01.6-В/02.6 С/01.6-С/02.6</p>

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
	имости объектов недвижимости, проводить оценочное зонирование на основе разработанных картографических материалов в виде цифровых тематических карт (схем)	<p>обращения</p> <p>ПК-10.2. Рассматривает обращения о предоставлении разъяснений, связанные с определением кадастровой стоимости объектов недвижимости</p> <p>ПК-10.3. Анализирует рынок недвижимости, в том числе информацию, не относящуюся непосредственно к объектам недвижимости</p> <p>ПК-10.4. Проводит оценочное зонирование с определением состава ценообразующих факторов</p> <p>ПК-10.5. Разрабатывает цифровые тематические карты (схемы) и отображает данные на цифровых тематических картах (схемах)</p> <p>ПК-10.6. Осуществляет запросы сведений, в том числе в электронном виде, из Единого государственного реестра недвижимости об объектах недвижимости</p>	<p>D/01.6-D/02.6</p> <p>9.003/ Специалист по операциям с недвижимостью, С/01.6</p> <p>8.025/ Специалист в оценочной деятельности, В/01.6- В/03.6</p> <p>8.036/ Специалист по работе с инвестиционными проектами, А/01.6- А/03.6</p>
	ПК-11. Способен осуществлять разработку градостроительной документации, осуществляя сбор и систематизацию информации для территориального объекта	<p>ПК-10.1. Разрабатывает градостроительную документацию.</p> <p>ПК019.2. Осуществляют сбор и систематизацию информации для территориального объекта</p>	<p>ПС 10.006/ Градостроитель, А/01.6- А/02.6</p> <p>ПС 10.009/ Землеустроитель, В/01.6- В/04.6</p> <p>ПС 10.026/</p>
	ПК-12. Способен проводить полевые и камеральные кадастровые ра-	ПК-12.1. Составляет задания и программы при планировании отдельных видов инженерно-геодезических и кадастровых работ	<p>Землеустроитель, В/01.6- В/04.6</p> <p>ПС 10.026/ ПС 10.002/ Специалист в области</p>

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
	боты	ПК-12.2. Составляет структурную и технологическую схемы руководства полевыми и камеральными кадастровыми работами	инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности, В/01.6- В/04.6
		ПК-12.3. Определяет характеристики объектов недвижимости при проведении кадастровых работ	
		ПК-12.4. Подготавливает документы по результатам выполнения кадастровых работ	
		ПК-12.5. Выполняет описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать новые методики проектирования, технологии выполнения работ при ведении кадастра недвижимости, выполнять ведение кадастра, оценку земель и недвижимости;</li> <li>- проводить экспериментальные исследования в области кадастра недвижимости, выполнять их внедрение в производство;</li> <li>- изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыта использования земли и иной недвижимости;</li> <li>- выполнять защиту объектов интеллектуальной</li> </ul>	ПК-13. Способен разрабатывать новые методики и технологии для решения землеустроительных и кадастровых работ	ПК-13.1 Разрабатывает технологии координатно-временного и навигационного обеспечения территорий	<p>ПС 10.019/ Специалист в области геодезии, С/03.6</p> <p>ПС 10.026/ Специалист в области разработки мероприятий по охране окружающей среды объектов капитального строительства, С/02.6</p>
		ПК-13.2. Разрабатывает материалы по оценке воздействия объектов капитального строительства на окружающую среду, организация общественных обсуждений проекта оценки воздействия на окружающую среду при подготовке мероприятий по охране окружающей среды	

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>собственности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать и апробировать автоматизированные системы землеустроительного проектирования, обрабатывать кадастровую и другие виды информации, выполнять их анализ;</li> <li>применять методы дистанционного зондирования и фотограмметрии для исследования природных и антропогенных процессов при оценке объектов недвижимости, для выявления нарушений земельного законодательства и правил природопользования.</li> </ul>			
<p>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать проекты организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства;</li> <li>- выполнять производство землеустроительных работ по установлению на местности границ земель и иных объектов недвижимости, а также координат-</li> </ul>		<p>ПК-14.1 Разрабатывает проектную землеустроительную документацию</p> <p>ПК-14.2 Подготавливает техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду объектов капитального строительства</p> <p>ПК-14.3 Собирает графические материалы о районе размещения объектов капитального строительства для разработки мероприятий по охране окружающей среды</p> <p>ПК-14.4 Подготавливает текстовую и графическую части раздела мероприятий по охране окружающей среды для проектной документации</p>	<p>ПС 10.009/ Землеустроитель, В/04.6</p> <p>ПС 10.020/ Специалист в области картографии и геоинформатики, В/04.6</p> <p>ПС 10.026/ Специалист в области разработки мероприятий по охране окружающей среды объектов капитального строительства, А/02.6-А/03.6 В/01.6-В/02.6 С/03.6-С/04.6</p>

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>ное описание и подготовку карт (планов) этих объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать проекты и схемы землеустройства, схемы использования и охраны земель, схемы территориального планирования, проекты планировки территорий, проекты межевания территорий, выполнять составление градостроительных планов и межевых планов земельных участков;</li> <li>- проводить технико-экономическое обоснование проектов и схем землеустройства, проектов планировки территорий, схем территориального планирования; мониторинга земель;</li> <li>- разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости, оформлению законченных проектных работ;</li> <li>- использовать материалы дистанционного зондирования и методы</li> </ul>		<p>ПК-14.5. Собирает данные для разработки материалов по оценке воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания, для расчета ущерба рыбному хозяйству, для разработки компенсационных мероприятий для объектов капитального строительства, расположенных в водоохранной зоне</p> <p>ПК-14.6. Собирает данные для разработки мероприятий по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков, почвенного покрова при строительстве и реконструкции объектов капитального строительства</p>	

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>фотограмметрии при изучении состояния объектов недвижимости, составлении тематических карт и атласов состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов недвижимости;</p> <p>- выполнять сбор и анализ исходных данных для проектов развития объектов недвижимости, схем планирования и использования земель;</p> <p>выполнять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.</p>			

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Структура и объем блоков образовательной программы

Структура образовательной программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 5.1 – Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 180
Блок 2	Практика	не менее 30
Блок 2	Государственная итоговая аттестация	не менее 9
Объем программы бакалавриата		240

### 5.2. Учебный план, включая календарный учебный график

Учебный план, включая календарный учебный график, является составной частью ОПОП ВО и определяет общую структуру подготовки выпускника в соответствии с действующим ФГОС ВО на весь период обучения.

В учебном плане выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Учебный план, включая календарный учебный график, в период его реализации может корректироваться с учетом развития науки и технологий, запросов работодателей, а также при изменении нормативно-правовой базы в области образования.

### 5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей), а также аннотации к ним являются составной частью ОПОП ВО и включают в себя оценочные средства.

Методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий, указываются в рабочих программах дисциплин (модулей).

### 5.4. Рабочие программы практик

Образовательной программой предусматриваются два вида практик: учебные и производственные.

В соответствии с этим устанавливаются следующие типы практик:

– учебная практика: ознакомительная по геодезии, часть I;

– учебная практика: по земледелию и почвоведению;

– учебная практика: по геодезическому обеспечению землеустройства;

– учебная практика: по геоинформационным системам;

– учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);

– производственная практика: технологическая по землеустройству и кадастрам;

– производственная практика: преддипломная.

Программы практик являются составной частью ОПОП ВО и включают в себя перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, а также оценочные средства.

## **5.5. Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация включает в себя выполнение, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации является составной частью образовательной программы и содержит:

- требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения (примерные темы выпускных квалификационных работ),
- рекомендации обучающимся по подготовке выпускной квалификационной работы,
- требования к оформлению, требования к докладу и порядку подготовки,
- перечень рекомендуемой литературы, процедура проведения и т.п.);
- оценочные средства.

## **5.6. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы**

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы являются составной частью ОПОП ВО.

# **6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

## **6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы**

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

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

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. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

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

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован требуемыми печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется, при необходимости.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях.

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

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

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

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университетом 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. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

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

### **6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

В целях совершенствования образовательной программы Университета при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе 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 образовательной программе 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 бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата 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) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования «Бакалавр» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденным Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, приказ от 12 августа 2020 г. № 978, рабочей группой в составе:

ДОННТУ, доцент кафедры «Геоинформатика, геодезия и землеустройство»

Е.А.Гермонова

ДОННТУ, доцент кафедры «Геоинформатика, геодезия и землеустройство»

Д.Ю. Гавриленко

ДОННТУ, доцент кафедры «Геоинформатика, геодезия и землеустройство»

А.Г. Петрушин

совместно с представителями работодателей:

Председатель Государственного Комитета по земельным ресурсам ДНР

Н.В.Сигитова

Управления федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по ДНР  
Заместитель начальника  
Отдела государственного земельного надзора

Д.А. Ревданник

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры «Геоинформатика, геодезия и землеустройство» 07.02.2023 г., протокол № 7, одобрена на заседании учебно-методической комиссии по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры 07.02.2023 г., протокол № 7, и принята Ученым советом Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет» 17.02.2023 г., протокол № 1.

Руководитель ОПОП ВО  
ДОННТУ, доцент кафедры «Геоинформатика, геодезия и землеустройство»

Е.А.Гермонова

И.о. заведующего выпускающей кафедрой  
«Геоинформатика, геодезии и землеустройство»

А.П. Серых

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

А.П. Серых

Декан факультета недропользования и наук о Земле

И.В. Филатова

Начальник отдела учебно-методической работы

О.В. Фёдоров

Первый проректор

А.А. Каракозов

