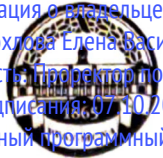


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хохлова Елена Васильевна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 07.10.2024 13:42:47
Уникальный программный ключ:
3da23558815b077cfc6ff7f8bf01c4a78a77e0aa



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе



Е.В. Хохлова

«07.10.2024» 2024 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Направленность (профиль) «Землеустройство сельских и городских территорий»

Уровень бакалавриата

ФГОС ВО 3++

Квалификация *бакалавр*

Год начала подготовки 2024

Москва 2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОПОП ВО

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления _____ (Матвеев А.С.)
подпись

Начальник отдела лицензирования
и аккредитации УМУ _____ (Абрашкина Е.Д.)
подпись

Директор института _____ (Бенин Д.М.)
подпись

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНА:

Учёным советом института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н.
Костякова, протокол № 12 от 26.08.2024г.
Учёный секретарь совета _____ (Мареева О.В.)
подпись

Учебно-методической комиссией института,
протокол № 12 от 26.08.2024г.
Председатель УМК _____ (Гавриловская Н.В.)
подпись

РАЗРАБОТАНА:

Руководитель ОПОП,
протокол № 1 от 26.08.2024г. _____ (Безбородов Ю.Г.)
подпись

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки / специальности	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	5
2.1 Общая характеристика ОПОП ВО	5
2.2 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО	8
2.3 Основные пользователи ОПОП ВО и стратегические партнеры образовательной программы (работодатели)	8
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	9
3.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника	9
3.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника	10
3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника	17
3.4 Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом (карта профессиональной деятельности)	18
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА / СПЕЦИАЛИТЕТА / МАГИСТРАТУРЫ	25
5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО	57
5.1 Календарный учебный график	57
5.2 Учебный план	57
5.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	58
5.4 Рабочие программы практик	58
5.5 Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации	59
5.6 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, итоговой (государственной итоговой) аттестации	60
5.7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, курсовым работам/проектам, итоговой (государственной итоговой) аттестации	61
5.8 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	61
6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА	62
6.1 Кадровое обеспечение	62
6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение	64
6.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО	67
7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА	68
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	70
9. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	72

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) (бакалавриата) реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российским государственным аграрным университетом – МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее – Университет) по *направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (профиль «Землеустройство сельских и городских территорий»)* представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую университетом с учётом требований рынка труда и соответствующую современному уровню развития науки, техники, технологий, экономики.

ОПОП ВО разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки *21.03.02 «Землеустройство и кадастры»*.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы всех видов практик и государственной итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки

Нормативные документы для разработки ОПОП ВО:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ «О практической подготовке обучающихся» (от 05.08.2020 г. № 885/390);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2020 года, № 978, зарегистрированного в Минюсте РФ 25 августа 2020 г., № 59429.

- Профессиональный стандарт «Землеустроитель», № 434н от 29.06.2021 г.

- Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав», № 718н от 12.10.2021 г.

- Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности», № 746н от 21.10.2021 г.

- Устав ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева.

- Правила внутреннего распорядка Университета.

- Положения и локальные акты ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева в части, касающейся образовательной деятельности.

2.ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1 Общая характеристика ОПОП ВО

2.1.1 Цель и задачи ОПОП ВО

Основной целью ОПОП ВО бакалавриата является подготовка квалифицированных кадров в области землеустройства посредством формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКос-1; ПКос-4; ПКос-2; ПКос-3), в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», а также формирование и развитие у студентов социально-личностных качеств (ответственности, коммуникативности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, общей культуры и др.), позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

ОПОП ВО основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам обучения и ориентирована на решение следующих задач:

- формирование готовности выпускников Университета к профессиональной и социальной деятельности;

- формирование навыков по выполнению обследований и изысканий при проведении землеустройства;

- приобретение навыков по оценке качества земель;

- формирование навыков по проведению инвентаризации земель;

- формирование навыков по описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства;

- проведение мероприятий по природно-сельскохозяйственному районированию земель и зонирование территорий объектов землеустройства;
- разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране;
- формирование навыков разработки проектной землеустроительной документации;
- способность анализа научно-технических проблем в области землеустройства;
- формирование навыков по статистической обработке информации, математическому и компьютерному моделированию схем и проектов землеустройства и формирование информационных баз данных;
- приобретение навыков по разработке методов и новых технологий проведения землеустройства, регулированию земельных отношений, управлению земельными ресурсами и объектами недвижимости.

Структура образовательной программы предусматривает: обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием обязательных дисциплин, позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования на следующем уровне.

2.1.2 Направленность ОПОП ВО

Направленность ОПОП ВО соответствует направлению подготовки в целом и конкретизирует содержание программы бакалавриата путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

Данная ОПОП ВО реализуется по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» направленность «Землеустройство сельских и городских территорий».

2.1.3 Сроки освоения ОПОП ВО

4 года (по очной форме обучения).

2.1.4 Квалификация, присваиваемая выпускнику

При успешном освоении ОПОП ВО выпускнику присваивается квалификация бакалавр по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

При реализации основной образовательной программы обучающимся предоставлена возможность одновременного получения нескольких квалификаций следующим способом:

- одновременное обучение по программе высшего образования (ВО) 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» направленность «Землеустройство сельских и городских территорий» и дополнительной профессиональной программе (ДПП) «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной

регистрации прав». При освоении программы профессионального обучения, после прохождения итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена выдается документ – свидетельство о квалификации профессии рабочего.

2.1.5 Язык реализации ОПОП ВО

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации (русский язык).

2.1.6 Трудоёмкость ОПОП ВО

Трудоемкость освоения обучающимся ОПОП составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки и включает все виды контактной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП.

2.1.7 Структура ОПОП ВО

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Блок 2 «Практика»

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности; реализацию дисциплины (модуля) "История России" в объеме не менее 4 з.е., при этом объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками составляет в очной форме обучения не менее 80 процентов, отводимого на реализацию указанной дисциплины (модуля) в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту: в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»; в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Реализация дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту для обучающихся по заочной и очно-заочной формам, и для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определена положением «О порядке проведения учебных занятий по дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

В программе бакалавриата для обучающихся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 65,40 процентов общего объема программы бакалавриата, что соответствует требованиям ФГОС ВО.

При проведении учебных занятий Университет обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (выполнение коллективных заданий, компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, мультимедийные лекции, тематические дискуссии, групповые консультации, проблемные семинары, предполагающие презентации, обсуждение докладов и др.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

Организация предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

2.2 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

Для освоения ОПОП ВО подготовки бакалавра абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании / высшем образовании.

2.3 Основные пользователи ОПОП ВО и стратегические партнеры образовательной программы (работодатели)

ОПОП ВО в обязательном порядке размещается в свободном доступе на сайте университета с целью предоставления абитуриентам, обучающимся, потенциальным работодателям и другим заинтересованным сторонам возможности ознакомления с ее содержанием, материально-техническим и информационно-библиотечным обеспечением, технологиями реализации, а также с целью реализации права обучающихся и работодателей участвовать в формировании содержания ОПОП ВО.

Основными пользователями ОПОП ВО являются:

- профессорско-преподавательские коллективы высших учебных заведений, ответственные за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление ОПОП с учётом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и уровню подготовки;
- студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению ОПОП по данному направлению подготовки;
- ректор учебного заведения и проректоры, отвечающие в пределах своей компетенции за качество подготовки выпускников;

- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- организации, обеспечивающие разработку примерных ОПОП по поручению уполномоченного федерального органа исполнительной власти;
- органы, обеспечивающие финансирование высшего образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аттестацию, аккредитацию и контроль качества в сфере высшего профессионального образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль над соблюдением законодательства в системе высшего образования;
- Общество с ограниченной ответственностью «Мещерский научно-технический центр» ООО «МНТЦ»;
- ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт мелиорированных земель»;
- Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный научный центр лубяных культур";
- Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Агрофизический научно-исследовательский институт".

3.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по *21.03.02 «Землеустройство и кадастры»* включает:

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);

Вид профессиональной деятельности:

10.009 землеустроитель (вид профессиональной деятельности: проведение землеустройства);

10.001 специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав (вид профессиональной деятельности: деятельность в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости);

10.002 специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности для градостроительной деятельности (вид профессиональной деятельности: организация и выполнение инженерно-геодезических изысканий, управление инженерно-геодезическими изысканиями в градостроительной деятельности).

3.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

Таблица 1

*Профессиональные компетенции выпускников, разработанные университетом и индикаторы их достижения

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: Проектный				
Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости; Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества; Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета.	Государственный кадастр недвижимости (ГКН), кадастровая деятельность. Объекты недвижимости, межевые планы, технические планы, акты обследования, геодезическое оборудование и приборы, полевая рабочая документация, программное обеспечение, чертежи, абрисы, камеральные работы, плановое съемочное обоснование, рекогносцировка местности, ориентирование на местности, технологии, методы и способы геодезических работ. Правоудостоверяющие, правоустанавливающие, градостроительные, землеустроительные документы. Актуальные нормативно-правовые акты.	ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	ПКос-2.1 Осуществляет выбор и обосновывает применение технологических приемов и методов, организационных и технологических решений при реализации проектов в области землеустройства и кадастров	Профессиональный стандарт « Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 года N 718н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 ноября 2021 года, регистрационный N 65841) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
		ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	ПКос-2.2 Выполняет комплекс работ по переносу на местность и реализацию проекта землеустройства, межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов	
		ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	ПКос-2.3 Соблюдает правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров	
Обработка и оценка качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям; Составление и передача отчетных документов,	Землеустроительные работы, кадастровые работы, геодезические измерения. Полевая документация. Карты, планы, схемы, чертежи, профили. Нормативные документы по	ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	ПКос-2.1 Осуществляет выбор и обосновывает применение технологических приемов и методов, организационных и технологических	Профессиональный стандарт « Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности »,

содержащих результаты выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям.	эксплуатации, поверке, юстировке и хранению геодезических приборов и оборудования. Работа с геодезическим оборудованием современным программным обеспечением. Методы и способы геодезических работ. Контроль и приёмка выполненных геодезических и кадастровых работ. Составление отчётной документации по выполненным работам.		решений при реализации проектов в области землеустройства и кадастров	утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 года N 746н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 ноября 2021 года, регистрационный N 65946) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
		ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	ПКос-2.2 Выполняет комплекс работ по переносу на местность и реализацию проекта землеустройства, межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов	
		ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	ПКос-2.3 Соблюдает правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров	
Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства; Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства; Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране; Разработка проектной землеустроительной документации.	Технологические приемы, методы и способы проведения кадастровых и землеустроительных работ. Работа с геодезическим оборудованием современным программным обеспечением. Методы и способы результатов обработки геодезических измерений Приёмы и методы выноса на местности границ объектов землеустройства. Работа с геодезическим оборудованием современным программным обеспечением.	ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	ПКос-2.1 Осуществляет выбор и обосновывает применение технологических приемов и методов, организационных и технологических решений при реализации проектов в области землеустройства и кадастров	Профессиональный стандарт «Землеустроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 года N 434н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 июля 2021 года, регистрационный N 64367) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
		ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	ПКос-2.2 Выполняет комплекс работ по переносу на местность и реализацию проекта землеустройства, межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов	
		ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	ПКос-2.3 Соблюдает правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров	
Тип задач профессиональной деятельности: Организационно-управленческий				
Ведение и развитие пространственных данных	Объекты землеустройства, объекты недвижимости.	ПКос-1 Способен использовать знания для управления	ПКос-1.1 Обладает знаниями в области законодательства РФ	Профессиональный стандарт «Специалист в сфере

государственного кадастра недвижимости; Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества; Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета.	Актуальные нормативно-правовые акты в сфере государственного кадастрового учёта, землеустройства и смежных областях. Отчётная документация по выполненным кадастровым и землеустроительным работам. Межевые планы, технические планы, акты обследования. Правоудостоверяющие, правоустанавливающие, градостроительные, землеустроительные документы.	земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	в сфере государственного кадастрового учёта, землеустройства и смежных областях	кадастрового учета и государственной регистрации прав», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 года N 718н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 ноября 2021 года, регистрационный N 65841) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
		ПКос-1 Способен использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	ПКос-1.2 Использует геоинформационные цифровые и автоматизированные системы при ведении государственного кадастра недвижимости	
		ПКос-1 Способен использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	ПКос-1.3 Работает с материалами землеустройства, кадастра недвижимости, в том числе с цифровыми и информационными картами	
Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости; Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества; Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета	Методы и способы результатов обработки геодезических измерений. Работа с современным программным обеспечением. Автоматизированная обработка результатов полевых геодезических измерений. Геоинформационные и кадастровые информационные системы.	ПКос-4 Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ	ПКос-4.2 Использует современные программные средства обработки, хранения, анализа землеустроительных и земельно-кадастровых данных	
Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости; Проведение работ по внесению в ГКН сведений о прохождении государственной границы Российской Федерации, границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников	Объекты землеустройства, объекты недвижимости. Межевые планы. Средства дистанционного зондирования Земли. Программное обеспечение, приборы и оборудование для обработки данных ДЗЗ. Организация выполнения полевых кадастровых и землеустроительных работ. Ведение полевой документации. Отчётная документация по выполненным кадастровым и землеустроительным работам.	ПКос-4 Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ	ПКос-4.3 Планирует, организывает и осуществляет геодезические съёмки и съёмки с применением средств ДЗЗ, оценивает их результаты, производит их обработку с получением конечной продукции	

истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах.				
Камеральная обработка и формализация результатов работ по инженерно-геодезическим изысканиям		ПКос-1 Способен использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	ПКос-1.1 Обладает знаниями в области законодательства РФ в сфере государственного кадастрового учёта, землеустройства и смежных областях	Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 года N 746н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 ноября 2021 года, регистрационный N 65946) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
	Объекты недвижимости. Работа с современным программным обеспечением. Автоматизированная обработка результатов полевых геодезических измерений. Геоинформационные и кадастровые информационные системы.	ПКос-1 Способен использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	ПКос-1.2 Использует геоинформационные цифровые и автоматизированные системы при ведении государственного кадастра недвижимости	
Обработка и оценка качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям; Составление и передача отчетных документов, содержащих результаты выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям.	Межевые планы, технические планы, акты обследования. Правоудостоверяющие, правоустанавливающие, градостроительные, землеустроительные документы. Объекты землеустройства, объекты недвижимости. Актуальные нормативно-правовые акты в сфере государственного кадастрового учёта, землеустройства и смежных областях. Современная программная продукция по разработке картографических, плановых материалов и чертежей объектов капитального строительства. Отчётная документация по выполненным кадастровым и землеустроительным работам.	ПКос-1 Способен использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	ПКос-1.3 Работает с материалами землеустройства, кадастра недвижимости, в том числе с цифровыми и информационными картами	
Обработка и оценка качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Кадастровая деятельность. Объекты недвижимости, межевые планы, технические планы, акты обследования, геодезическое оборудование и приборы, полевая рабочая документация, программное обеспечение, чертежи, абрисы, камеральные	ПКос-4 Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ	ПКос-4.1 Определяет объекты исследования, осуществляет рекогносцировку местности, составляет план проекта работ	
		ПКос-4 Способен участвовать в проведении землеустроительных и	ПКос-4.2 Использует современные программные средства обработки, хранения, анализа	

	работы, плановое съёмочное обоснование, рекогносцировка местности, ориентирование на местности, технологии, методы и способы геодезических работ. Правоудостоверяющие, правоустанавливающие, градостроительные, землеустроительные документы. Актуальные нормативно-правовые акты в области землеустройства и кадастров.	земельно-кадастровых работ ПКос-4 Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ	землеустроительных и земельно-кадастровых данных ПКос-4.3 Планирует, организывает и осуществляет геодезические съёмки и съёмки с применением средств ДЗЗ, оценивает их результаты, производит их обработку с получением конечной продукции	
<p>Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства;</p> <p>Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства;</p> <p>Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране;</p> <p>Разработка проектной землеустроительной документации</p>	<p>Объекты недвижимости. Актуальные нормативно-правовые акты в сфере государственного кадастрового учёта, землеустройства и смежных областях.</p>	<p>ПКос-1 Способен использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ</p>	<p>ПКос-1.1 Обладает знаниями в области законодательства РФ в сфере государственного кадастрового учёта, землеустройства и смежных областях</p>	<p>Профессиональный стандарт «Землеустроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 года N 434н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 июля 2021 года, регистрационный N 64367) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p>
	<p>Современная программная продукция по разработке картографических, плановых материалов и чертежей объектов капитального строительства. Отчётная документация по выполненным кадастровым и землеустроительным работам.</p>	<p>ПКос-1 Способен использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ</p>	<p>ПКос-1.2 Использует геоинформационные цифровые и автоматизированные системы при ведении государственного кадастра недвижимости</p>	
	<p>Межевые планы, технические планы, акты обследования, карты, планы, схемы, чертежи, профили. Геоинформационные и кадастровые информационные системы.</p>	<p>ПКос-1 Способен использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ</p>	<p>ПКос-1.3 Работает с материалами землеустройства, кадастра недвижимости, в том числе с цифровыми и информационными картами</p>	
<p>Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства;</p> <p>Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства;</p>	<p>Кадастровая деятельность. Государственный кадастр недвижимости (ГКН). Объекты недвижимости. Организация и учёт выполнения полевых и камеральных кадастровых и землеустроительных работ.</p>	<p>ПКос-4 Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ</p>	<p>ПКос-4.1 Определяет объекты исследования, осуществляет рекогносцировку местности, составляет план проекта работ</p>	

<p>Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране;</p> <p>Разработка проектной землеустроительной документации</p>	<p>Межевые планы, технические планы, акты обследования, геодезическое оборудование и приборы, полевая рабочая документация, программное обеспечение, чертежи, абрисы, камеральные работы, плановое съемочное обоснование, рекогносцировка местности, ориентирование на местности, технологии, методы и способы геодезических работ.</p>	<p>ПКос-4 Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ</p>	<p>ПКос-4.2 Использует современные программные средства обработки, хранения, анализа землеустроительных и земельно-кадастровых данных</p>	
	<p>Программное обеспечение, приборы и оборудование для обработки данных ДЗЗ. Организация выполнения полевых кадастровых и землеустроительных работ. Ведение полевой документации. Отчётная документация по выполненным кадастровым и землеустроительным работам. Актуальные нормативно-правовые акты в области землеустройства и кадастров.</p>	<p>ПКос-4 Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ</p>	<p>ПКос-4.3 Планирует, организывает и осуществляет геодезические съёмки и съёмки с применением средств ДЗЗ, оценивает их результаты, производит их обработку с получением конечной продукции</p>	

Тип задач профессиональной деятельности: Технологический

<p>Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости.</p>	<p>Объекты землеустройства, объекты недвижимости. Технологии, методы и способы геодезических работ. Работа с современным программным обеспечением. Автоматизированная обработка результатов полевых геодезических измерений. Организация, выполнение и оценка камеральных и полевых работ. Полевой и камеральный контроль выполненных работ</p>	<p>ПКос-3 Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты</p>	<p>ПКос-3.1 Проводит оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений</p>	<p>Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав»», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 года N 718н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 ноября 2021 года, регистрационный N 65841) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p>
<p>Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости; Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества; Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета.</p>	<p>Объекты землеустройства, объекты недвижимости. Анализ полученной информации об объектах недвижимости и объектах землеустройства. Анализ правоустанавливающих, правоудостоверяющих, землеустроительных,</p>	<p>ПКос-3 Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты</p>	<p>ПКос-3.3 Даёт научно-обоснованные рекомендации по использованию земель и земельных угодий на основе анализа результатов выполненных работ</p>	

	градостроительных и иных документов.			
Камеральная обработка и формализация результатов работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Объекты землеустройства, объекты недвижимости. Технологии, методы и способы геодезических работ. Работа с современным программным обеспечением. Автоматизированная обработка результатов полевых геодезических измерений. Организация, выполнение и оценка камеральных и полевых работ. Полевой и камеральный контроль выполненных работ	ПКос-3 Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты	ПКос-3.1 Проводит оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений	Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 года N 746н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 ноября 2021
Обработка и оценка качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Объекты землеустройства, объекты недвижимости. Природоохранное законодательство. Анализ полученной информации об объектах землеустройства. Анализ результатов почвенных, геоботанических, геодезических, мелиоративных и иных обследований и изысканий. Качественное и количественное состояние земель, плодородие почв. Мониторинг окружающей среды.	ПКос-3 Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты	ПКос-3.2 Осуществляет оценку использования земельных ресурсов и мероприятий по влиянию антропогенного воздействия на территорию	года, регистрационный N 65946) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
Обработка и оценка качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Объекты землеустройства, объекты недвижимости. Анализ полученной информации об объектах недвижимости и объектах землеустройства. Анализ правоустанавливающих, правоудостоверяющих, землеустроительных, градостроительных и иных документов.	ПКос-3 Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты	ПКос-3.3 Даёт научно-обоснованные рекомендации по использованию земель и земельных угодий на основе анализа результатов выполненных работ	
Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства; Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства; Разработка предложений по	Объекты землеустройства, объекты недвижимости. Технологии, методы и способы геодезических работ. Работа с современным программным обеспечением. Автоматизированная обработка результатов полевых геодезических измерений. Организация,	ПКос-3 Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты	ПКос-3.1 Проводит оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений	Профессиональный стандарт «Землеустроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 года N 434н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 июля

планированию рационального использования земель и их охране; Разработка проектной землеустроительной документации.	выполнение и оценка камеральных и полевых работ. Полевой и камеральный контроль выполненных работ			2021 года, регистрационный N 64367) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
	Объекты землеустройства, объекты недвижимости. Природоохранное законодательство. Анализ полученной информации об объектах землеустройства. Анализ результатов почвенных, геоботанических, геодезических, мелиоративных и иных обследований и изысканий. Качественное и количественное состояние земель, плодородие почв. Мониторинг окружающей среды.	ПКос-3 Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты	ПКос-3.2 Осуществляет оценку использования земельных ресурсов и мероприятий по влиянию антропогенного воздействия на территорию	
	Объекты землеустройства, объекты недвижимости. Анализ полученной информации об объектах недвижимости и объектах землеустройства. Анализ правоустанавливающих, правоудостоверяющих, землеустроительных, градостроительных и иных документов.	ПКос-3 Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты	ПКос-3.3 Даёт научно-обоснованные рекомендации по использованию земель и земельных угодий на основе анализа результатов выполненных работ	

3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению *21.03.02 «Землеустройство и кадастры»* являются:

- 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;
- информационные системы, инновационные технологии в землеустройстве и кадастрах;

– геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастра недвижимости, землеустроительное проектирование, планирование и организация рационального использования земель.

3.4 Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом (карта профессиональной деятельности)

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав» (Приказ Минтруда и социальной защиты № 718н от 12.10.2021 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Формулировка обобщённой трудовой функции — В Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, по запросу

2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции: В/01.6 Прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю

ТД.1 Установление личности заявителя, в том числе проверка документа, удостоверяющего его личность

ТД.2 Проверка и формирование пакета документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН, в бумажном виде

ТД.3 Сканирование документов и привязка электронных образов документов к запросу о предоставлении сведений из ЕГРН (при необходимости)

ТД.4 Предоставление заявителю копии зарегистрированного запроса, заверенной подписью работника, и возвращение оригиналов документов (если они были представлены)

У.1 Вести документооборот

У.2 Использовать технические средства по оцифровке документации

У.3 Использовать электронные средства информационного и межведомственного взаимодействия

У.5 Использовать информационную систему, применяемую для приема и выдачи документов в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество

У.6 Использовать электронную подпись

Др.1 Необходимые этические нормы:

Др.2 - соблюдать беспристрастность и конфиденциальность;

Др.3 - не разглашать материалы и информацию, полученные при приеме запросов/выдаче заявителям сведений из ЕГРН;

Др.4 - не создавать конфликтные ситуации на рабочем месте;

Др.5 - не совершать действий, которые дискредитируют профессию и репутацию коллег;

Др.6 - не допускать клевету и распространение сведений, порочащих иные организации и коллег

2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции:
В/02.6 Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН

ТД.1 Поиск запроса в электронном виде по регистрационному номеру запроса с использованием информационной системы, предназначенной для ведения ЕГРН

ТД.2 Проверка запроса на соответствие требованиям к форме, содержанию и порядку представления запроса, установленным законодательством Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав

ТД.3 Проверка полномочий заявителя (лица, подавшего запрос) на получение сведений ограниченного доступа и поступления от заявителя платы за предоставление сведений ЕГРН, содержащихся в ЕГРН

ТД.4 Проверка соответствия запроса в виде электронного документа и электронных образов документов - оригиналам документов

ТД.5 Принятие решения об отказе в предоставлении сведений, об оставлении запроса без рассмотрения, о подготовке уведомления об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений или о подготовке запрошенного заявителем документа

У.1 Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН

У.2 Проверять полномочия заявителя и документы на соответствие требованиям к форме, содержанию и порядку, установленным законодательством Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав

У.3 Применять средства криптографической защиты и электронную подпись

У.4 Применять в работе нормы административных регламентов (правила и порядок) в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество

Др.3 - обеспечивать беспристрастность принятия решений при осуществлении государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на недвижимое имущество;

Др.4 - не разглашать материалы и информацию, полученные при осуществлении государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на недвижимое имущество;

Др.5 - не создавать конфликтные ситуации на рабочем месте;

Др.6 - не совершать действий, которые дискредитируют профессию и репутацию коллег;

Др.7 - не допускать клевету и распространение сведений, порочащих иные организации и коллег

2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции:
В/03.6 Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН

ТД.1 Получение запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, в электронном виде

ТД.2 Получение запроса о предоставлении копии документа из реестрового дела

ТД.3 Идентификация объекта недвижимости и правообладателя, указанного в запросе

ТД.4 Поиск сведений об объекте недвижимости и правообладателе в ЕГРН или о запрашиваемом документе в реестровом деле

ТД.6 Формирование и заверение уведомления об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений

ТД.7 Проверка наличия оснований для отказа в предоставлении сведений из ЕГРН

ТД.8 Формирование и заверение решения об отказе в предоставлении запрашиваемых сведений из ЕГРН в виде электронного документа

У.1 Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН

У.2 Осуществлять поиск сведений в ЕГРН

У.3 Выявлять основания для отказа в предоставлении сведений

У.4 Использовать технические средства для оцифровки документации

У.7 Формировать уведомление об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений

Др.1 Необходимые этические нормы:

Др.2 - соблюдать беспристрастность и конфиденциальность;

Др.3 - не разглашать материалы и информацию, полученные при рассмотрении запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН;

Др.4 - не создавать конфликтные ситуации на рабочем месте;

Др.5 - не совершать действий, которые дискредитируют профессию и репутацию коллег;

Др.6 - не допускать клевету и распространение сведений, порочащих иные организации и коллег

1. Формулировка обобщённой трудовой функции — С Осуществление ведения реестра границ

2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции:

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

У.2 Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН

2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции:

С/02.6 Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ

У.4 Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН

Др.1 Необходимые этические нормы:

1. Формулировка обобщённой трудовой функции — D Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации

2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции:
D/01.6 Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы

У.1 Осуществлять описание местоположения границ кадастровых округов, кадастровых районов, кадастровых кварталов и формировать схемы и перечни кадастровых районов и кадастровых кварталов

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности для градостроительной деятельности» (Приказ Минтруда и социальной защиты № 746н от 21.10.2021 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Формулировка обобщённой трудовой функции — В Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности

2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции:
B/01.6 Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности и разработка программы их выполнения

ТД.1 Постановка исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ

ТД.2 Анализ материалов инженерных изысканий прошлых лет, других фондовых материалов и архивных данных

ТД.3 Разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий

ТД.4 Подготовка заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ

ТД.5 Организация метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов

У.1 Использовать регламенты выполнения инженерно-геодезических изысканий

У.2 Планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами

У.3 Анализировать материалы инженерных изысканий прошлых лет, другие фондовые материалы и архивные данные

У.4 Использовать программное обеспечение для анализа информации, хранящейся в банках геопространственных данных

У.5 Контролировать своевременность и качество поверки геодезических приборов

У.6 Распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений

2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции:
B/02.6 Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности

ТД.1 Выдача исполнителям заданий на выполнение инженерно-геодезических работ, обеспечение их соответствия техническому заданию заказчика

ТД.2 Организация всех видов полевых и камеральных работ при выполнении инженерно-геодезических изысканий объектов градостроительной деятельности в месте постоянной дислокации либо вне места постоянной дислокации

ТД.3 Руководство выполнением полевых и камеральных инженерно-геодезических работ

ТД.4 Контроль выполнения полевых и камеральных инженерно-геодезических работ

У.3 Пользоваться всеми типами геодезического оборудования, геодезическими приборами и инструментами, предназначенными для выполнения инженерно-геодезических изысканий и имеющимися в организации

У.4 Использовать цифровые средства и технологии для коммуникаций (передачи информации), программное обеспечение для выполнения камеральной обработки результатов инженерно-геодезических изысканий

У.5 Использовать программное обеспечение для создания цифровой модели местности

У.6 Использовать и корректировать цифровую модель местности, созданную другими специалистами

У.7 Контролировать работу камеральной группы по созданию и обновлению цифровой модели местности

У.8 Организовывать контроль информации, предоставленной исполнителями, на соответствие программе изысканий по параметрам точности, достоверности, полноты и сроков выполнения работ

У.10 Готовить пояснительные документы о ходе выполнения инженерно-геодезических работ, соответствии сроков и полноте выполнения работ

В соответствии с профессиональным стандартом «Землеустроитель» (Приказ Минтруда и социальной защиты № 434н от 29.06.2021 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Формулировка обобщённой трудовой функции — В Разработка землеустроительной документации

2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции: В/01.6 Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства

ТД.1 Сбор и анализ сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства

ТД.2 Планирование проведения землеустроительных работ

ТД.3 Выполнение землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства

ТД.4 Вычисление площадей объектов землеустройства

ТД.5 Составление карты (плана) объекта землеустройства и землеустроительного дела, проектов межевания территорий

ТД.6 Формирование землеустроительной документации

ТД.7 Сдача землеустроительного дела заказчику и в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства

У.1 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов

У.2 Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

У.3 Выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства

У.4 Пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации, дистанционного зондирования и техническими средствами для геопозиционирования при описании объекта землеустройства

У.5 Проводить оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений

У.6 Применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве

У.7 Вести электронную базу данных состояния объектов землеустройства

У.9 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при описании местоположения и (или) установлении на местности границ объектов землеустройства

2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции: В/02.6 Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства

ТД.2 Анализ материалов специальных районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов

ТД.3 Зонирование территорий объектов землеустройства

ТД.4 Проведение классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве

ТД.6 Установление обременений и ограничений в использовании земельных участков, предоставленных землевладельцам и землепользователям

У.1 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов

У.2 Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

У.7 Применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве

У.8 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при проведении природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирования территорий объектов землеустройства

2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции:
В/03.6 Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране

ТД.1 Определение порядка, сроков, методов выполнения проектных землеустроительных работ

ТД.2 Обоснование технических и организационных решений в части проектных землеустроительных работ

ТД.3 Сбор материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов

ТД.4 Планирование и проведение инженерных проектно-изыскательских работ

ТД.5 Разработка мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны

ТД.6 Разработка землеустроительной документации по планированию и организации использования земель

У.1 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников, в том числе электронных информационно-аналитических ресурсов

У.2 Представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом формате с использованием специализированного программного обеспечения и программных комплексов

У.4 Организовывать рациональное использование земельных ресурсов

У.5 Определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию

У.6 Применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве

В/04.6 Разработка проектной землеустроительной документации

ТД.1 Подготовка землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности

ТД.2 Составление технико-экономического обоснования землеустроительной документации

ТД.3 Контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству нормативно-технической документации

ТД.4 Проведение процедур согласования и утверждения землеустроительной документации

ТД.5 Подготовка документации для разрешения споров при проведении землеустройства

У.1 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников, в том числе электронных информационно-аналитических ресурсов

У.2 Представлять информацию в требуемом электронном формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

У.3 Применять методы землеустроительного проектирования

У.4 Выполнять комплекс землеустроительных работ по переносу в натуру (на местность) и реализации проекта внутрихозяйственного землеустройства

У.5 Использовать геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве

У.8 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке проектной землеустроительной документации

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

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

В результате освоения программы бакалавриата по 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (профиль «Землеустройство сельских и городских территорий») у выпускника формируются следующие компетенции: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (табл. 3).

Таблица 3
Компетенции выпускника в соответствии с ФГОС ВО 3++

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр
Универсальные компетенции				
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.	Б1.О.01 Философия Б1.О.06 Информатика Б1.О.36 Математическая статистика Б1.В.02 Методы обработки геодезических измерений Б1.В.14 Основы искусственного интеллекта в землеустройстве и кадастрах Б1.В.ДВ.01.01 Системный анализ Б1.В.ДВ.01.02 Моделирование в землеустроительном проектировании	2 2 3 5 7 6 6 68

			Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Технологическая практика Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы ФТД.02 Борьба с опустыниванием и деградацией земель	6 8 8 5
		УК-1.2. Уметь применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	Б1.О.01 Философия Б1.О.05 Математика Б1.О.06 Информатика Б1.О.21 Геоинформационное картографирование, система электронных карт Б1.О.36 Математическая статистика Б1.В.08 Экологическое нормирование и экспертиза Б1.В.14 Основы искусственного интеллекта в землеустройстве и кадастрах Б1.В.10 Экономико-математические методы и моделирование Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 1 2 5 3 78 7 8 8
		УК-1.3. Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	Б1.О.01 Философия Б1.О.06 Информатика Б1.О.19 Инженерное обустройство территории Б1.В.02 Методы обработки геодезических измерений	2 2 4 5

			Б1.В.08 Экологическое нормирование и экспертиза Б1.В.10 Экономико-математические методы и моделирование Б1.В.ДВ.01.01 Системный анализ Б1.В.ДВ.01.02 Моделирование в землеустроительном проектировании Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	78 8 6 6 2 8
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. Знать виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	Б1.О.13 Экология Б1.О.23 Типология объектов недвижимости Б1.В.07 Земельный кадастр Б1.В.09 Правовое обеспечение землеустройства и кадастров Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 6 7 8 8 8
		УК-2.2. Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в	Б1.О.04 Экономика Б1.О.19 Инженерное обустройство территории Б1.О.24 Техническое регулирование в области землеустройства Б1.О.36 Математическая статистика Б1.В.ДВ.01.01 Системный анализ	7 4 7 3 6

		сфере профессиональной деятельности.	Б1.В.ДВ.01.02 Моделирование в землеустроительном проектировании Б2.В.01.01(П) Технологическая практика Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы ФТД.02 Борьба с опустыниванием и деградацией земель	6 6 8 8 5
		УК-2.3. Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	Б1.О.20 Основы землеустройства Б1.О.22 Мелиорация земель Б1.О.31 Основы градостроительства и планировка населенных мест Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Технологическая практика Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 56 3 68 6 8 8
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом	Б1.О.09 Культура речи и делового общения Б1.О.10 Психология Б1.О.16 Введение в профессиональную деятельность Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.06(У) Ознакомительная	7 2 12 2-6 4

		взаимодействии.	практика по почвоведению Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
		УК-3.2. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.	Б1.О.03 Иностранный язык Б1.О.09 Культура речи и делового общения Б1.О.11 Педагогика Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика по геологии с основами гидрогеологии Б2.О.01.04(У) Ознакомительная практика по геодезии Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1,2,3 7 4 2-6 2 2 4 8
		УК-3.3. Владеть простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.	Б1.О.03 Иностранный язык Б1.О.09 Культура речи и делового общения Б1.О.10 Психология Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.01.06(У) Ознакомительная практика по почвоведению Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1,2,3 7 2 2-6 2 4 8
УК-4	Способен	УК-4.1. Знать принципы	Б1.О.03 Иностранный	1,2,3

	<p>осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</p>	<p>язык Б1.О.09 Культура речи и делового общения Б1.О.29 География почв Б1.В.03 Землеустроительное проектирование Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>7 4 5,6 8 8</p>
		<p>УК-4.2. Уметь применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.</p>	<p>Б1.О.03 Иностранный язык Б1.О.09 Культура речи и делового общения Б1.О.19 Инженерное обустройство территории Б1.В.05 Рекультивация земель Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>1,2,3 7 4 7 8</p>
		<p>УК-4.3. Владеть: - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.</p>	<p>Б1.О.03 Иностранный язык Б1.О.09 Культура речи и делового общения Б1.О.19 Инженерное обустройство территории Б1.В.03 Землеустроительное проектирование Б1.В.05 Рекультивация земель Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного</p>	<p>1,2,3 7 4 5,6 7 6,8 8 8</p>

			экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.	Б1.О.01 Философия Б1.О.02 История (история России, всеобщая история) Б1.О.09 Культура речи и делового общения Б1.О.19 Инженерное обустройство территории Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.05(У) Ознакомительная практика по основам градостроительства Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 1 7 4 4 8
		УК-5.2. Уметь понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Б1.О.01 Философия Б1.О.02 История (история России, всеобщая история) Б1.О.09 Культура речи и делового общения Б1.О.19 Инженерное обустройство территории Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.05(У) Ознакомительная практика по основам градостроительства Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 1 7 4 4 8
		УК-5.3. Владеть простейшими методами адекватного восприятия межкультурного	Б1.О.01 Философия Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	2 1

		разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.	Б1.О.09 Культура речи и делового общения Б1.О.19 Инженерное обустройство территории Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.05(У) Ознакомительная практика по основам градостроительства Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы ФТД.01 Концепции современного естествознания	7 4 4 8 1
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.	Б1.О.10 Психология Б1.О.11 Педагогика Б1.О.16 Введение в профессиональную деятельность Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика по метеорологии и климатологии Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы ФТД.01 Концепции современного естествознания	2 3 1,2 2 2 8 1
		УК-6.2. Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.	Б1.О.11 Педагогика Б1.О.16 Введение в профессиональную деятельность Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.04(У) Ознакомительная практика по геодезии	3 1,2 4

			Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Технологическая практика Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6,8 6 8 8
		УК-6.3. Владеть методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	Б1.О.11 Педагогика Б1.О.16 Введение в профессиональную деятельность Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика по геологии с основами гидрогеологии Б2.О.01.05(У) Ознакомительная практика по основам градостроительства Б2.О.01.07(У) Ознакомительная практика по мелиорации земель Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3 1,2 2 4 6 8
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знать виды физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.	Б1.О.41 Физическая культура и спорт Б1.О.ДВ.01.01 Базовая физическая культура Б1.О.ДВ.01.02 Базовые виды спорта Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 1-6 1-6 8
		УК-7.2. Уметь применять на практике	Б1.О.41 Физическая культура и спорт	1

		разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	Б1.О.ДВ.01.01 Базовая физическая культура Б1.О.ДВ.01.02 Базовые виды спорта Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1-6 1-6 8
		УК-7.3. Владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Б1.О.41 Физическая культура и спорт Б1.О.ДВ.01.01 Базовая физическая культура Б1.О.ДВ.01.02 Базовые виды спорта Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 1-6 1-6 8
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Знать классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	Б1.О.07 Физика Б1.О.08 Химия Б1.О.13 Экология Б1.О.14 Безопасность жизнедеятельности Б1.В.06 Радиоэкологический мониторинг земель Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 1,2 4 2 6 8
		УК-8.2. Уметь	Б1.О.07 Физика	1

		поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.	Б1.О.08 Химия Б1.О.14 Безопасность жизнедеятельности Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1,2 2 8
		УК-8.3. Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Б1.О.13 Экология Б1.О.14 Безопасность жизнедеятельности Б1.В.06 Радиоэкологический мониторинг земель Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 2 6 8
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Знать особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	Б1.О.10 Психология Б1.О.12 Правоведение Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.05(У) Ознакомительная практика по основам градостроительства Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 3 4 8
		УК-9.2. Уметь планировать и осуществлять профессиональную деятельность на основе применения базовых дефектологических знаний с различным контингентом	Б1.О.10 Психология Б1.О.12 Правоведение Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.05(У) Ознакомительная практика по основам градостроительства Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 3 4 8
		УК-9.3. Владеть навыками	Б1.О.10 Психология	2

		взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки, на основе применения базовых дефектологических знаний	Б1.О.11 Педагогика Б1.О.12 Правоведение Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.05(У) Ознакомительная практика по основам градостроительства Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 3 4 8
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Знать основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	Б1.О.04 Экономика Б1.О.25 Земельное право Б1.О.31 Основы градостроительства и планировка населенных мест Б1.В.11 Основы государственного кадастра недвижимости Б1.В.12 Государственный кадастровый учет Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	7 7 3 8 8 8 8
		УК-10.2. Уметь обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданных затрат, направленных на достижение результата	Б1.О.04 Экономика Б1.О.22 Мелиорация земель Б1.В.03 Землеустроительное проектирование Б1.В.10 Экономико-математические методы и моделирование Б1.В.13 Противозерозионные гидротехнические сооружения Б1.В.ДВ.04.01 Адаптивно-ландшафтная система земледелия Б1.В.ДВ.04.02	7 5,6 5,6 8 8 7 7

			<p>Экологическое земледелие Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Технологическая практика Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>6 8 8 8</p>
		<p>УК-10.3. Владеть методикой расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из различных источников</p>	<p>Б1.О.04 Экономика Б1.О.31 Основы градостроительства и планировка населенных мест Б1.О.35 Экономическая география Б1.О.36 Математическая статистика Б1.В.10 Экономико-математические методы и моделирование Б1.В.ДВ.01.01 Системный анализ Б1.В.ДВ.01.02 Моделирование в землеустроительном проектировании Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>7 3 4 3 8 6 6 8 8</p>
УК-11	Способен формировать	УК-11.1 действующие	Знать правовые	<p>Б1.О.12 Правоведение Б1.О.16 Введение в</p> <p>3 1,2</p>

нетерпимое отношение к коррупционному поведению	нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	профессиональную деятельность Б1.О.25 Земельное право Б1.В.09 Правовое обеспечение землеустройства и кадастров Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	7 8 8 8
	УК-11.2. Уметь планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме	Б1.О.12 Правоведение Б1.О.16 Введение в профессиональную деятельность Б1.О.25 Земельное право Б1.В.09 Правовое обеспечение землеустройства и кадастров Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3 1,2 7 8 8 8
	УК-11.3. Владеть навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции	Б1.О.12 Правоведение Б1.О.16 Введение в профессиональную деятельность Б1.О.25 Земельное право Б1.В.09 Правовое обеспечение землеустройства и кадастров Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной	3 1,2 7 8 8 8

			квалификационной работы	
Общепрофессиональные компетенции				
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и инженерные знания	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов моделирования, математического анализа, естественнонаучные и инженерные знания, необходимых для решения задач в области землеустройства и кадастров	Б1.О.05 Математика Б1.О.07 Физика Б1.О.08 Химия Б1.О.15 Материаловедение Б1.О.28 Почвоведение Б1.О.34 Метеорология и климатология Б1.О.39 Микробиология почв Б1.О.40 Земледелие с основами растениеводства Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.07(У) Ознакомительная практика по мелиорации земель Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 1 1,2 5 3 2 4 3 6 8 8
		ОПК-1.2. Использует знания основных законов моделирования, математического анализа, естественнонаучные и инженерные знания для решения задач в области землеустройства и кадастров	Б1.О.05 Математика Б1.О.07 Физика Б1.О.08 Химия Б1.О.15 Материаловедение Б1.О.19 Инженерное обустройство территории Б1.О.22 Мелиорация земель Б1.О.36 Математическая статистика Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика по метеорологии и	1 1 1,2 5 4 5,6 3 2

			климатологии Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8 8
		ОПК-1.3. Применяет цифровые, информационно-коммуникационные и автоматизированные технологии при решении задач в области землеустройства и кадастров	Б1.О.07 Физика Б1.О.17 Картография Б1.О.18 Геодезия Б1.О.21 Геоинформационное картографирование, система электронных карт Б1.О.27 Ландшафтоведение Б1.О.33 Компьютерная графика Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.05(У) Ознакомительная практика по основам градостроительства Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 1 2,3 5 2 6 2 8
ОПК-2	Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.1. Демонстрирует знание основных видов проектной документации, нормативных правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов и нормативно-технической документации при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров	Б1.О.25 Земельное право Б1.О.31 Основы градостроительства и планировка населенных мест Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика по геологии с основами гидрогеологии Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита	7 3 2 8 8

			выпускной квалификационной работы	
		ОПК-2.2. Демонстрирует навыки выполнения основных видов проектных, изыскательских и исследовательских работ в землеустройстве и кадастрах	Б1.О.27 Ландшафтоведение Б1.О.32 Начертательная геометрия Б1.О.33 Компьютерная графика Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.01.04(У) Ознакомительная практика по геодезии Б2.О.01.07(У) Ознакомительная практика по мелиорации земель Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 3 6 2 2 6 8
		ОПК-2.3. Использует экономические, экологические, социальные и иные знания и навыки с целью выявления ограничений при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров	Б1.О.04 Экономика Б1.О.13 Экология Б1.О.26 Геология с основами гидрогеологии Б1.О.29 География почв Б1.О.30 Картография почв Б1.О.34 Метеорология и климатология Б1.О.35 Экономическая география Б1.О.37 Лесоведение Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	7 4 1 4 5 2 4 3 8
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью,	ОПК-3.1. Осуществляет планирование, разработку и проведение проектных и проектно-изыскательских работ в области землеустройства и	Б1.О.27 Ландшафтоведение Б1.О.32 Начертательная геометрия Б2.О.01 Учебная практика	2 3

	используя знания в области землеустройства и кадастров	кадастров, в том числе с целью определения качественного и количественного состояния и пригодности земель и объектов недвижимости	Б2.О.01.04(У) Ознакомительная практика по геодезии Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 8
		ОПК-3.2. Участвует в разработке предложений, мероприятий и землеустроительной документации по планированию, организации рационального использования и охране земель	Б1.О.17 Картография Б1.О.20 Основы землеустройства Б1.О.22 Мелиорация земель Б1.О.35 Экономическая география Б1.О.37 Лесоведение Б1.О.40 Земледелие с основами растениеводства Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.06(У) Ознакомительная практика по почвоведению Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 4 5,6 4 3 3 4 8 8
		ОПК-3.3. Демонстрирует знания законодательства при управлении профессиональной деятельностью в области землеустройства и кадастров	Б1.О.24 Техническое регулирование в области землеустройства Б1.О.25 Земельное право Б1.О.31 Основы градостроительства и планировка населенных мест Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.05(У) Ознакомительная практика по основам градостроительства Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного	7 7 3 4 8

			экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК-4.1. Выполняет топографо-геодезические, картографические работы при проведении инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости	Б1.О.17 Картография Б1.О.18 Геодезия Б1.О.23 Типология объектов недвижимости Б1.О.30 Картография почв Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.05(У) Ознакомительная практика по основам градостроительства Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 2,3 6 5 4 4 8 8
		ОПК-4.2. Применяет геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и методы дистанционного зондирования земли	Б1.О.21 Геоинформационное картографирование, система электронных карт Б1.О.33 Компьютерная графика Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика по метеорологии и климатологии Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5 6 2 8
		ОПК-4.3. Использует материалы землеустроительных, почвенных,	Б1.О.20 Основы землеустройства Б1.О.22 Мелиорация земель	4 5,6

		агрохимических и иных исследований и изысканий для разработки проектов землеустройства	Б1.О.29 География почв Б1.О.37 Лесоведение Б1.О.38 Основы химизации сельского хозяйства Б1.О.39 Микробиология почв Б1.О.40 Земледелие с основами растениеводства Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 3 4,5 4 3 8 8
		ОПК-4.4. Использует современное специализированное оборудование, инструменты, приборы и программное обеспечение при проведении проектных и изыскательских работ	Б1.О.13 Экология Б1.О.15 Материаловедение Б1.О.26 Геология с основами гидрогеологии Б1.О.34 Метеорология и климатология Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика по геологии с основами гидрогеологии Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика по метеорологии и климатологии Б2.О.01.04(У) Ознакомительная практика по геодезии Б2.О.01.06(У) Ознакомительная практика по почвоведению Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	4 5 1 2 2 2 2 4 4 8

			работы	
ОПК-5	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ОПК-5.1. Производит обработку и анализ количественных и качественных характеристик земель, в том числе с применением средств автоматизации	Б1.О.07 Физика Б1.О.08 Химия Б1.О.13 Экология Б1.О.27 Ландшафтоведение Б1.О.28 Почвоведение Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 1,2 4 2 3 8 8
		ОПК-5.2. Демонстрирует знания, осуществляет интерпретацию и оценку физических и химических показателей плодородия земель	Б1.О.28 Почвоведение Б1.О.29 География почв Б1.О.30 Картография почв Б1.О.38 Основы химизации сельского хозяйства Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8 4 5 4,5 8 8
		ОПК-5.3. Осуществляет оценку, подбор и подготовку планово-картографических материалов с целью проведения инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости	Б1.О.20 Основы землеустройства Б1.О.23 Типология объектов недвижимости Б1.О.29 География почв Б1.О.30 Картография почв Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 6 4 5 8 8
ОПК-6	Способен принимать	ОПК-6.1. Демонстрирует знания методов,	Б1.О.18 Геодезия Б1.О.24 Техническое	2,3 7

<p>обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ</p>	<p>технологий, схем организации и проведения проектных и изыскательских работ</p>	<p>регулирование в области землеустройства Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика по геологии с основами гидрогеологии Б2.О.01.05(У) Ознакомительная практика по основам градостроительства Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>2 2 8</p>
	<p>ОПК-6.2. Владеет методиками поиска, систематизации, анализа, обработки и хранения информации из различных источников и баз данных</p>	<p>Б1.О.06 Информатика Б1.О.21 Геоинформационное картографирование, система электронных карт Б1.О.36 Математическая статистика Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика по метеорологии и климатологии Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>2 5 3 2 8</p>
	<p>ОПК-6.3. Владеет методиками и навыками анализа качественных и количественных характеристик оценки состояния земель и их плодородия</p>	<p>Б1.О.24 Техническое регулирование в области землеустройства Б1.О.26 Геология с основами гидрогеологии Б1.О.38 Основы химизации сельского хозяйства Б1.О.39 Микробиология почв Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной</p>	<p>7 1 4,5 4 8</p>

			квалификационной работы	
ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК-7.1. Демонстрирует знания действующих нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технической и иной документации	Б1.О.15 Материаловедение Б1.О.19 Инженерное обустройство территории Б1.О.23 Типология объектов недвижимости Б1.О.25 Земельное право Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5 4 6 7 8 8
		ОПК-7.2. Анализирует и применяет действующие нормативно-правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую и иную документацию в области землеустройства и кадастров, в том числе при осуществлении качественной и количественной оценки состояния земель, их плодородия, проведения работ по мониторингу и инвентаризации земель	Б1.О.12 Правоведение Б1.О.24 Техническое регулирование в области землеустройства Б1.О.28 Почвоведение Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3 7 3 8 8
		ОПК-7.3. Разрабатывает, анализирует и применяет проектную и иную землеустроительную и земельно-кадастровую документацию с применением современных методик разработки и анализа проектных решений	Б1.О.17 Картография Б1.О.32 Начертательная геометрия Б1.О.33 Компьютерная графика Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.01.04(У) Ознакомительная практика по геодезии Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре	1 3 6 2 4 8

			защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	ОПК-8.1. Способен реализовать на практике знания в области педагогики и психологии	Б1.О.10 Психология Б1.О.11 Педагогика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 4 8
		ОПК-8.2. Обладает знаниями и навыками оценки отечественного и зарубежного опыта и современными технологиями производства землеустроительных и земельно-кадастровых работ	Б1.О.18 Геодезия Б1.О.23 Типология объектов недвижимости Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.01.04(У) Ознакомительная практика по геодезии Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2,3 6 2 4 8 8
		ОПК-8.3. Обладает сведениями и оценивает актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли	Б1.О.16 Введение в профессиональную деятельность Б1.О.20 Основы землеустройства Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.01.04(У) Ознакомительная	1,2 4 2 4

			практика по геодезии Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационны х технологий и использовать их для решения задач профессиональн ой деятельности	ОПК-9.1. Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.06 Информатика Б1.О.19 Инженерное обустройство территории Б1.О.21 Геоинформационное картографирование, система электронных карт Б1.О.32 Начертательная геометрия Б1.О.33 Компьютерная графика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 4 5 3 6 8
		ОПК-9.2. Осуществляет поиск, анализ и отбор современных ИТ, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.06 Информатика Б1.О.19 Инженерное обустройство территории Б1.О.21 Геоинформационное картографирование, система электронных карт Б1.О.32 Начертательная геометрия Б1.О.33 Компьютерная графика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 4 5 3 6 8
		ОПК-9.3. Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Б1.О.06 Информатика Б1.О.19 Инженерное обустройство территории Б1.О.21 Геоинформационное картографирование, система электронных	2 4 5

			карт Б1.О.32 Начертательная геометрия Б1.О.33 Компьютерная графика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3 6 8
Профессиональные компетенции				
ПКос-1	Способен использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	ПКос-1.1. Обладает знаниями в области законодательства РФ в сфере государственного кадастрового учёта, землеустройства и смежных областях	Б1.В.07 Земельный кадастр Б1.В.09 Правовое обеспечение землеустройства и кадастров Б1.В.11 Основы государственного кадастра недвижимости Б1.В.12 Государственный кадастровый учет Б1.В.14 Основы искусственного интеллекта в землеустройстве и кадастрах Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	7 8 8 8 7 6 6 8 8
		ПКос-1.2. Использует геоинформационные цифровые и автоматизированные системы при ведении государственного кадастра	Б1.В.01 Фотограмметрия и дистанционное зондирование Б1.В.11 Основы государственного кадастра недвижимости	5 8

		недвижимости	Б1.В.12 Государственный кадастровый учет Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8 8 8
		ПКос-1.3. Работает с материалами землеустройства, кадастра недвижимости, в том числе с цифровыми и информационными картами	Б1.В.03 Землеустроительное проектирование Б1.В.07 Земельный кадастр Б1.В.ДВ.03.01 Лесомелиорация ландшафтов Б1.В.ДВ.03.02 Агролесомелиорация Б1.В.ДВ.04.01 Адаптивно-ландшафтная система земледелия Б1.В.ДВ.04.02 Экологическое земледелие Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Технологическая практика Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5,6 7 8 8 7 7 6 8 8 8
ПКос-2	Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных	ПКос-2.1. Осуществляет выбор и обосновывает применение технологических приемов и методов,	Б1.В.02 Методы обработки геодезических измерений Б1.В.05 Рекультивация земель	5 7

	решений по землеустройству и кадастрам	организационных и технологических решений при реализации проектов в области землеустройства и кадастров	Б1.В.08 Экологическое нормирование и экспертиза Б1.В.ДВ.01.01 Системный анализ Б1.В.ДВ.01.02 Моделирование в землеустроительном проектировании Б1.В.ДВ.03.01 Лесомелиорация ландшафтов Б1.В.ДВ.03.02 Агролесомелиорация Б1.В.ДВ.04.01 Адаптивно-ландшафтная система земледелия Б1.В.ДВ.04.02 Экологическое земледелие Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Технологическая практика Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	7,8 6 6 8 8 7 7 6 8 8
		ПКос-2.2. Выполняет комплекс работ по переносу на местность и реализацию проекта землеустройства, межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов	Б1.В.04 Геодезическое обеспечение землеустройства Б1.В.11 Основы государственного кадастра недвижимости Б1.В.12 Государственный кадастровый учет Б1.В.13 Противозрозионные гидротехнические сооружения Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение,	6 8 8 8 8 8

			подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ПКос-2.3. Соблюдает правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров	Б1.В.03 Землеустроительное проектирование Б1.В.06 Радиоэкологический мониторинг земель Б1.В.07 Земельный кадастр Б1.В.09 Правовое обеспечение землеустройства и кадастров Б1.В.13 Противозерозионные гидротехнические сооружения Б1.В.ДВ.02.01 Оценка мелиорированных земель Б1.В.ДВ.02.02 Регулирование стока Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5,6 6 7 8 8 7 7 8 8 8 8
ПКос-3	Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты	ПКос-3.1. Проводит оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений	Б1.В.01 Фотограмметрия и дистанционное зондирование Б1.В.02 Методы обработки геодезических измерений Б1.В.04 Геодезическое обеспечение землеустройства Б1.В.10 Экономико-математические методы	5 5 6 8

			и моделирование Б1.В.ДВ.01.01 Системный анализ Б1.В.ДВ.01.02 Моделирование в землеустроительном проектировании Б1.В.ДВ.02.01 Оценка мелиорированных земель Б1.В.ДВ.02.02 Регулирование стока Б1.В.ДВ.03.01 Лесомелиорация ландшафтов Б1.В.ДВ.03.02 Агролесомелиорация Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6 6 7 7 8 8 8 8 8
		ПКос-3.2. Осуществляет оценку использования земельных ресурсов и мероприятий по влиянию антропогенного воздействия на территорию	Б1.В.05 Рекультивация земель Б1.В.06 Радиоэкологический мониторинг земель Б1.В.08 Экологическое нормирование и экспертиза Б1.В.13 Противоэрозионные гидротехнические сооружения Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	7 6 7,8 8 8
		ПКос-3.3. Даёт научно- обоснованные рекомендации по использованию земель и земельных угодий на основе анализа	Б1.В.03 Землеустроительное проектирование Б1.В.05 Рекультивация земель Б1.В.06	5,6 7 6

		результатов выполненных работ	Радиоэкологический мониторинг земель Б1.В.08 Экологическое нормирование и экспертиза Б1.В.09 Правовое обеспечение землеустройства и кадастров Б1.В.10 Экономико-математические методы и моделирование Б1.В.ДВ.04.01 Адаптивно-ландшафтная система земледелия Б1.В.ДВ.04.02 Экологическое земледелие Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Технологическая практика Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	7,8 8 8 7 7 6 8 8 8
ПКос-4	Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ	ПКос-4.1. Определяет объекты исследования, осуществляет рекогносцировку местности, составляет план проекта работ	Б1.В.08 Экологическое нормирование и экспертиза Б1.В.11 Основы государственного кадастра недвижимости Б1.В.12 Государственный кадастровый учет Б1.В.ДВ.02.01 Оценка мелиорированных земель Б1.В.ДВ.02.02 Регулирование стока Б2.В.01 Производственная	7,8 8 8 7 7 8

			практика Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
		ПКос-4.2. Использует современные программные средства обработки, хранения, анализа землеустроительных и земельно-кадастровых данных	Б1.В.10 Экономико- математические методы и моделирование Б1.В.ДВ.01.01 Системный анализ Б1.В.ДВ.01.02 Моделирование в землеустроительном проектировании Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Технологическая практика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8 6 6 6 8
		ПКос-4.3. Планирует, организовывает и осуществляет геодезические съёмки и съёмки с применением средств ДЗЗ, оценивает их результаты, производит их обработку с получением конечной продукции	Б1.В.01 Фотограмметрия и дистанционное зондирование Б1.В.02 Методы обработки геодезических измерений Б1.В.04 Геодезическое обеспечение землеустройства Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5 5 6 8

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (профиль «Землеустройство сельских и городских территорий») содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом подготовки бакалавриата с учётом его направленности (профиля программы); рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся (рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы); рабочими программами учебных и производственных практик; программой государственной итоговой аттестации; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает локальный доступ к вышеуказанным документам.

5.1 Годовой календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестацию, каникулы. График представлен в составе Учебного плана (приложение А).

5.2 Учебный план

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности (далее вместе – виды учебной деятельности) с указанием их объёма в зачётных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов дисциплин (модулей, практик) базовой части, обеспечивающая формирование компетенций, их трудоёмкость в зачётных единицах, соотношение аудиторной и самостоятельной работы, форм аттестации. Учебный план представлен в приложении А.

5.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) разрабатываются в соответствии с Положением о порядке разработки и требованиях к структуре, содержанию и оформлению рабочей программы дисциплины.

В рабочей программе каждой дисциплины (модуля) сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП ВО с учетом направленности.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины;
- аннотацию;
- цель освоения дисциплины;
- место дисциплины в учебном процессе;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- структуру и содержание дисциплины;
- образовательные технологии;
- оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);
- методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины;
- методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине;
- иные сведения и (или) материалы.

Рабочие программы дисциплин прилагаются к ОПОП ВО.

5.4 Рабочие программы практик

Рабочие программы практик и *программы научно-исследовательской работы обучающихся* (далее – НИР) (*убрать, если не предусмотрена учебным планом*) разрабатываются в соответствии с Положением о порядке разработки и требованиях к структуре, содержанию и оформлению рабочей программы практики, Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении

высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

В соответствии с ФГОС ВО подготовки бакалавриата по 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» Блок 2 «Практики» включает такие виды практики как учебная и производственная.

Практика – вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессиональную подготовку обучающихся; закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных, и профессиональных компетенций выпускников (в соответствии с ФГОС ВО 3+ и профессиональными стандартами).

Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедрах университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Рабочие программы практики и НИР включают в себя:

- аннотацию;
- указание вида, типа практики, способа и формы (форм) её проведения;
- цель практики;
- задачи практики;
- компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики;
- место практики в структуре ОПОП ВО;
- содержание и структуру практики;
- организация и руководство практикой;
- методические указания по выполнению программы практики;
- Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение практики;
- материально-техническое обеспечение практики;
- критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций);
- иные сведения и (или) материалы.

Рабочие программы практик прилагаются к ОПОП ВО.

5.5 Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации разрабатывается в соответствии с Порядком [проведения государственной итоговой аттестации обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»](#).

Итоговая (государственная итоговая) аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (профиль «Землеустройство сельских и городских территорий»).

В соответствии с ФГОС ВО подготовки бакалавриата по 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и решением Учёного совета Университета Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Программа государственной итоговой аттестации прилагается к ОПОП ВО.

5.6 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, итоговой (государственной итоговой) аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от 05.04.2017 года для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП университет создает оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Оценочные материалы разрабатываются в соответствии с Положением об оценочных материалах для текущей, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся.

Оценочные материалы позволяют оценить степень сформированности компетенций у обучающихся по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Оценочные материалы могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля.

Оценочные материалы для текущей и промежуточной аттестации (по дисциплине (модулю) и практике), а также итоговой (государственной итоговой) аттестации, включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- наименование оценочных средств и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,

характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные материалы по каждой дисциплине (модулю), практике, итоговой (государственной итоговой) аттестации прилагаются к рабочим программам дисциплин и практик, программе итоговой (государственной итоговой) аттестации, приведены в составе ОПОП ВО.

5.7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, курсовым работам/проектам, итоговой (государственной итоговой) аттестации

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю), практике, ГИА, сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля), практики, курсовой работой/проектом, используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса.

Организационно-методические материалы (методические указания, рекомендации) позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала и касаются планирования и организации:

- времени, необходимого для освоения учебного материала, выполнения курсовой работы (проекта), выпускной квалификационной работы;
- использования учебно-методического материала;
- работы с литературой, электронными ресурсами;
- работы с материалами для подготовки к текущему, промежуточному и итоговому (государственному итоговому) контролю.

Учебно-методические материалы направлены на усвоение обучающимися содержания дисциплины (модуля), практики, ГИА, а также направлены на проверку и соответствующую оценку сформированности компетенций обучающихся на различных этапах освоения учебного материала.

Методические материалы размещены на официальном сайте ВУЗа и /или прилагаются к ОПОП.

5.8 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Общие положения

1.1. Концептуально-ценностные основания и принципы организации воспитательного процесса в Университете

1.2. Методологические подходы к организации воспитательной деятельности в Университете

1.3 Цели и задачи воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

2. Содержание и условия реализации воспитательной работы по ОПОП

2.1. Воспитательная среда Университета в системе образовательной среды

2.2. Направления воспитательной деятельности и воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

2.3. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе Университета

2.4. Формы и методы воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

2.5. Примерный тематический план воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

2.6. Аттестация и поощрение студентов

2.7. Ресурсное обеспечение воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

2.7.1. Нормативно-правовое обеспечение

2.7.2. Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение

2.7.3. Кадровое обеспечение

2.7.4. Организационно-управленческое обеспечение

2.7.5. Программно-целевое обеспечение

2.7.6. Финансовое обеспечение

2.7.7. Информационное обеспечение

2.8. Управление и координация воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

3. Инфраструктура образовательной организации, обеспечивающая воспитательную работу со студентами, обучающимися по ОПОП

4. Мониторинг и отчётность по воспитательной работе со студентами, обучающимися по ОПОП

5. Календарный план мероприятий воспитательной деятельности

Календарный план воспитательной работы прилагается к ОПОП ВО (Приложение Ж).

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата включают в себя требования к кадровому, учебно-методическому и информационному обеспечению, материально-технической базе, воспитательной среде, к обеспечению образовательного процесса социально-бытовыми условиями.

6.1 Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональным стандартам (*при наличии*).

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н и профессиональным стандартам.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых организацией к реализации программы бакалавриата 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 (модуля).

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

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

Характеристика педагогических кадров, привлекаемых к обучению студентов представлена в приложении Б – «Сведения о педагогических работниках по ОПОП ВО».

6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

6.2.1 Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова

В Университете действует Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова (далее – Библиотека). Общая площадь помещений библиотеки – 9084,10 кв.м, в том числе: конференц-зал на 160 посадочных мест, зал совещаний с местами оборудованными индивидуальными мониторами (60 мест), 3 зала-трансформера, оснащённых мультимедийным и телевизионным оборудованием. Действуют 3 читальных зала на 115 компьютеризированных посадочных мест и 72 места для индивидуальной работы. Все залы оснащены Wi-Fi, Интернет-доступом.

Сайт ЦНБ им. Н.И. Железнова www.library.timacad.ru.

Библиотека оснащена современной автоматизированной библиотечно-информационной системой САБ "ИРБИС64+", АБИС «МАРК-SQL» и АБИС «Absotheque UNICODE». Автоматизированы все основные библиотечно-информационные процессы.

Реализация образовательной программы обеспечивается свободным доступом каждого студента к следующим ресурсам:

- библиотечный фонд учебно-методических и научных материалов библиотеки вуза и других библиотек,
- электронные каталоги;
- обмен информацией с отечественными и зарубежными ВУЗами, научными учреждениями, включая обмен информацией с учебно-научными и иными подразделениями вуза, ЦНСХБ, партнёрских ВУЗов, НИИ;
- Интернет-ресурсы.

В Центральной научной библиотеке имени Н.И. Железнова оборудовано рабочее место для слепых и слабовидящих студентов. Университет приобрел специальное программное обеспечение и принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля, позволяющие слабовидящим и слепым студентам заниматься в библиотеке наравне со всеми. Программа «зум-текст» увеличивает шрифт для комфортной работы слабовидящего, другая компьютерная программа переводит текст в голосовой режим. Голосовой режим сопровождает все шаги пользователя. Кроме того, на специальном принтере «Index V5», установленном на компьютерном рабочем месте студента-инвалида, можно будет распечатать шрифтом Брайля и текст, и графические изображения.

Книжный фонд и электронные информационные ресурсы Библиотеки формируются в соответствии с Тематико-типологическим планом комплектования (ТТПК) Университета (утвержден ректором 24 февраля 2014 года).

Объем фонда основной и дополнительной учебной литературы по данной ОПОП соответствуют Минимальным нормативам обеспеченности ВУЗов библиотечно-информационными ресурсами.

Общий фонд университетской библиотеки составляет 4 098 428 единиц хранения (табл. 2).

Таблица 2

Общий фонд университетской библиотеки

№ п/п	Наименование показателей	Кол-во
1	Фонд (всего), единиц хранения, в т.ч.:	4098428
1.1	научная литература	1444787
1.2	периодические издания	776816
1.3	учебная литература (учебники, уч.-метод.)	1576233
1.4	художественная литература	93691
1.5	редкая книга	28132
1.6	обменный фонд	5500
1.7	мультимедийные издания	354
2	Электронные ресурсы (БД)	4.0 гигабайта
3	Кол-во удаленных зарегистрированных пользователей	28574
4	Количество документоввыдач	1356166
	Количество документоввыдач в Электронно-библиотечной системе Университета	1288467

Создана Электронно-библиотечная система Российского Государственного Аграрного Университета – МСХА имени К.А. Тимирязева (далее ЭБС).

ЭБС на 01 января 2024 года включает более 29836 полных текстов учебно-методической и научной литературы, правообладателем которых является Университет.

На 01 января 2024 г.:

Учебная и учебно-методическая литература - 1658 книг

Монографии - 310 книг

Статьи из журналов, входящих в перечень ВАК, которые издает Университет:

- Журнал «Известия ТСХА» - 5229 статей;

- Журнал «Вестник ФГБОУ ВО «МГАУ имени В.П. Горячкина» - 1110 статей.

- Журнал «Природообустройство» - 1607 статей

- Журнал «Овцы, козы, шерстяное дело» - 829 статей

Выпускные квалификационные работы студентов – 14543 ед.

Рабочие тетради - 229 тетр.

Биобиблиографические и библиографические указатели - 166 ед.

Редкие книги и рукописи - 65 книг

Видеозаписи и презентации - 9 ед.

Материалы конференций, статьи преподавателей и студентов, доклады ТСХА – 5068 ед.

Вестник научно-методического совета по природообустройству и водопользованию – 105 ед.

Организован доступ к ресурсам партнерских организаций:

Научная электронная библиотека (система РИНЦ, E-library), доступно - 51198806 научных публикаций и патентов, из них: с полными текстами – 16565939, электронные версии российских научно-технических журналов – 19270;

ЭБС Лань – 104141 книг;

ЭБС Юрайт – 10865 учебников по всем областям знаний;

Авторефераты диссертаций РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева на платформе ЭБС Руконт – 3653 ед.;

ЭБС «Консультант студента» -1312 ед.;

ЭБС для учебных заведений ВООК.ru - 23108 ед.

Библиотечный фонд содержит необходимую учебно-методическую литературу по направлению *шифр и наименование направления / специальности*, соответственно установленным квалификационным требованиям, предъявляемым к образовательной деятельности. Фактическое учебно-методическое, информационное обеспечение учебного процесса представлено в приложении В – «Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса по ОПОП ВО».

Уровень обеспечения учебно-методической литературой по направлению шифр и наименование направления / специальности составляет более 1 экземпляра на одного студента.

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

6.2.2 Электронная информационно-образовательная среда Университета

При реализации образовательной программы применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для реализации ОПОП, в соответствии с учебным планом, в Университете используется электронная информационно-образовательная среда.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к учебно-методическому порталу Университета (<https://sdo.timacad.ru/>) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне её.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин / модулей,

рабочим программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин / модулей;

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

При реализации карантинных мероприятий и в случае введения режима самоизоляции, преподавание учебной дисциплины реализуется на учебно-методическом портале по адресу <https://sdo.timacad.ru/> Характеристика учебно-методического и информационного обеспечения представлена в приложении В – «Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса основной образовательной программы высшего образования – бакалавриата».

6.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

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

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Образовательный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, состав которого определяется рабочими программами дисциплин (модулей), рабочими программами практик и подлежит обновлению в соответствии с требованиями, изложенными в ФГОС ВО.

Характеристика материально-технического обеспечения учебного процесса представлена в приложении Г – «Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированными лабораториями».

7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА

В Университете создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению культурно-нравственных, гражданско-политических, общекультурных качеств обучающихся.

Социокультурная среда университета представляет собой совокупность концептуальных, содержательных, кадровых, организационных и методических ресурсов, направленных на создание гуманитарной среды в учебном заведении, которая обеспечивает развитие общекультурных компетенций обучающихся.

Воспитательная работа в Университете является важной составляющей всего образовательного процесса, осуществляемого непрерывно в учебное и внеучебное время. Все мероприятия, проводимые в Университете, освещаются в средствах массовой информации, в частности, на сайте Университета и наиболее значимые – на сайте Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, ежемесячно выходит газета «Тимирязевка». В 2015 году в Университете было создано студенческое интернет-издание «TeamToday», которое ведет фото- и видеосъемку всех мероприятий, которые проходят в РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, так и за его пределами.

Основными направлениями воспитательной работы в РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева являются:

- проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организация досуга студентов;
- организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
- организация работы по профилактике правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов;
- изучение проблем студенчества и организация психологической поддержки;
- содействие работе студенческим общественным организациям, клубам и объединениям;
- работа в общежитиях;
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и студентов, активно участвующих в организации воспитательной работы;
- информационное обеспечение студентов, поддержка и развитие студенческих средств массовой информации.

Внеучебную деятельность в Университете курирует профильный проректор.

В РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева действует Управление молодежной политики и воспитательной деятельности, которое осуществляет свою деятельность на основании Положения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, утвержденного ректором Университета. Организацию воспитательной работы с обучающимися в институтах обеспечивают директора институтов и их заместители по воспитательной работе; на кафедрах – кураторы и наставники студенческих групп.

Так же в Университете работают 14 музеев, крупнейшая центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, спортивно-оздоровительный комплекс, конный манеж, крытый теннисный корт, база для занятия автоспортом, Центр творчества, Совет ветеранов.

Управление молодежной политики и воспитательной деятельности курирует работу общественных объединений вуза, а именно Совет обучающихся, Профсоюзный комитет студентов, Волонтерский центр, Штаб студенческих отрядов Тимирязевки, Студенческий парламентский клуб, Студенческий спортивный клуб «Тимирязевские зубры», языковой клуб TimStudy, туристический клуб «Ветер», студенческое интернет-издание TeamToday, студенческая организация TimFilm, представительство Российского союза сельской молодежи, добровольная пожарная дружина, институт наставничества, студенческий бытовой совет, представительство Российского союза молодежи, первичное отделение Российского движения детей и молодежи.

Управление молодежной политики и воспитательной деятельности организует мероприятия на основании ежегодного плана воспитательной работы.

Большое место в воспитательной работе с обучающимися занимает культурно-творческая работа с обучающимися. Эту работу активно ведет Центр творчества – один из старейших в Москве, был основан в 1927 году, и всегда был центром культурной, художественной, творческой жизни студенческой молодежи.

И сегодня наши студенты могут стать участниками коллективов – лауреатов многочисленных всероссийских и международных конкурсов: ансамбля народного танца «Каблучок» имени Киры Черданцевой, фольклорного ансамбля «Беседы», театра-студии «Арт-Аллея», студии эстрадного вокала «SoundFamily», ансамбля кавказского танца «Ирмула», студии изобразительного искусства «Палитра», студии современного танца «SevenDance», студии бального танца, Тимирязевской музыкальной лаборатории, команды КВН Университета.

Важное место в воспитательной работе уделяется пропаганде и внедрению физической культуры и здорового образа жизни, проводимой с участием институтов и кафедры физического воспитания. Студенты имеют возможность заниматься легкой атлетикой, плаванием, волейболом, баскетболом, футболом, мини-футболом, настольным теннисом, мини-гольфом, бадминтоном, пауэрлифтингом, армспортом, вольной и греко-римской борьбой, самбо, дзюдо, универсальным боем, лыжными гонками, спортивным ориентированием, дартс,

шахматами, шашками, подводным плаванием, аэробикой, атлетической гимнастикой, каланетик, стрейтчинг, бодифлекс, пилатес в рамках факультативного курса «Физическая культура» (курс спортивного совершенствования).

В Университете организовываются лекции, беседы с врачами, работниками центров по профилактике асоциальных явлений (наркомании, ВИЧ-инфекции, табакокурения и т.д.) в молодежной среде.

Необходимые условия совершенствования вузовского воспитания является интеграция воспитательной и научной работы. Особое место в деятельности кафедр, деканатов отводится работе по привлечению к научным исследованиям талантливых и способных студентов. Научная работа не только поднимает творческий потенциал, но и создает особую рабочую обстановку в коллективе.

Под руководством совета молодых ученых и студенческого научного общества ежегодно проводятся международные, региональные, вузовские конференции, выставки творчества, олимпиады и конкурсы, в которых студенты Университета активно участвуют и награждаются медалями, дипломами и грамотами.

Система поощрения студентов за успешное освоение дисциплин учебного плана дополняется поощрением по итогам научно-исследовательской работы в форме участия в студенческих научных конференциях, публикаций докладов в трудах РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева и другими способами.

Студенты, активно участвующие в спортивной, культурной и общественной жизни института участвуют в конкурсе на получение государственной академической стипендии в повышенном размере за особые достижения в учебной, научной, общественной, культурной и спортивно-массовой работы, а также в конкурсах на получение стипендий Президента РФ, Правительства РФ, Мэрии г. Москвы, именных стипендий.

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В Университете созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте Университета:

(<https://www.timacad.ru/about/sveden/document/lokalnye-normativnye-akty>).

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, включающие использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг тьютора, оказывающего обучающимся

необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

Разработка адаптированных образовательных программ и создание особых условий организации образовательного и воспитательного процессов осуществляется по письменному заявлению от данных категорий лиц о создании таких условий.

Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Индивидуальный график обучения предусматривает различные варианты проведения занятий в Университете, как в академической группе, так и индивидуально.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в университете комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся.

В Университете для оказания обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимой помощи, из числа ППС назначены сотрудники, ответственные за координацию деятельности обучающихся.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи информации в доступных формах;
- учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, будет оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, мультимедийной системой; особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

2. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для данной категории обучающихся формах;
- в учебных аудиториях необходимо предусмотреть возможность просмотра удаленных объектов (текст на доске, слайд на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

3. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- наличие компьютерной техники со специальным программным обеспечением, адаптированном для обучающихся с ОВЗ, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах;
- использование специальных возможностей операционной системы Windows, таких, как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

Для прохождения практик для лиц с ОВЗ при необходимости создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений и с учетом профессионального вида деятельности.

Для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации создаются оценочные материалы, адаптированные для лиц с ОВЗ и позволяющие оценить уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Для оценки качества образовательной деятельности по ОПОП ВО привлекаются обучающиеся, педагогические работники, участвующие в реализации ОПОП, работодатели и (или) их объединения, внешние экспертные организации, осуществляющие независимую оценку качества высшего образования.

Для оценки качества образовательной деятельности обучающимся по ОПОП предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Анкетирование обучающихся по ОПОП проводится не менее одного раза в год. Анкетирование педагогических работников и работодателей и (или) их объединений проводится не менее одного раза за период реализации ОПОП ВО.

В ОПОП должны быть отражены результаты внутренней и внешней оценки качества образовательной деятельности.

В рамках механизмов внутренней оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе в состав ОПОП ВО должны входить следующие приложения:

- рецензия работодателя на ОПОП ВО (подписывается у работодателя до начала реализации ОПОП);

- анализ анкетирования представителей предприятий – баз практик по каждому виду практики, предусмотренной образовательной программой (с последующими корректирующими действиями);

- анализ анкетирования обучающихся (с последующими корректирующими действиями);

- анализ анкетирования педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП (с последующими корректирующими действиями).

В рамках механизмов внешней оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе в состав ОПОП ВО могут входить документы, подтверждающие прохождение процедур 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.

К другим нормативным, методическим документам и материалам, обеспечивающим качество подготовки обучающихся, могут быть отнесены документы и материалы, не нашедшие отражения ранее, например:

- описание механизмов функционирования системы обеспечения качества подготовки, созданной в университете, в том числе: регулярного проведения процедуры самообследования; системы внешней оценки качества реализации ОПОП (учета и анализа мнений обучающихся, работодателей, выпускников вуза и других субъектов образовательного процесса, аккредитации общественно-профессиональными сообществами);

- соглашения о порядке реализации совместной с зарубежными партнерами образовательной программы и мобильности обучающихся, преподавателей и т.д. (при их наличии);

- договоры о сетевом взаимодействии с образовательными организациями, предприятиями, осуществляющими обучение, а также базовыми предприятиями.

РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ВО:

и.о. заведующего кафедрой

должность

Безбородов Ю.Г.

(ФИО, подпись)