

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Хохлова Елена Васильевна

Должность: Первый проректор-проректор по учебной работе

Дата подлинности: 17.04.2025 16:58:40

Уникальный программный ключ:

ffa7ebcbdf5ee64e19f72e2c06ed7dc0d539cecd



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:**

Первый проректор-проректор по  
учебной работе



Е.В. Хохлова

2025 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки: 21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Направленность (профиль) «Цифровые технологии в землеустройстве  
агроландшафтов»

Уровень магистратура

ФГОС ВО 3++

Квалификация *магистр*

Форма обучения – *очная*

Год начала подготовки 2025

Москва 2025

# ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОПОП ВО

## СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления

  
подпись

(Захарова С.А.)

Начальник отдела лицензирования  
и аккредитации УМУ

  
подпись

(Абрашкина Е.Д.)

Директор института

  
подпись

(Бенин Д.М.)

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ОДОБРЕНА:

Учёным советом института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова, протокол № 10 от 11.06.2025г.

Учёный секретарь совета

  
подпись

(Мареева О.В.)

Учебно-методической комиссией института,  
протокол № 5 от 11.06.2025г.

Председатель УМК

  
подпись

(Щедрина Е.В.)

## РАЗРАБОТАНА:

Руководитель ОПОП,  
протокол № 9 от 02.06.2025г.

  
подпись

(Безбородов Ю.Г..)

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	4
1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования .....	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП магистратуры 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 (сфера) профессиональной деятельности выпускника .....	9
3.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника ....	10
3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	12
3.4 Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом (карта профессиональной деятельности) .....	13
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ .....	14
5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО .....	51
5.1 Календарный учебный график.....	51
5.2 Учебный план .....	51
5.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей).....	52
5.4 Рабочие программы практик.....	53
5.5 Программа государственной итоговой аттестации .....	54
5.6 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации.....	54
5.7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, курсовым работам/проектам, государственной итоговой аттестации.....	55
6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ .....	56
6.1 Кадровое обеспечение .....	56
6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	57
6.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО .....	60
7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА .....	61
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....	64
9. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ .....	66

# **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

## **1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) (магистратуры) реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российским государственным аграрным университетом – МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее – Университет) по 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов» 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 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов», а также с учётом рекомендованной примерной образовательной программы (указать, если она есть).

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 магистратуры по направлению подготовки / специальности**

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 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» (уровень магистратуры), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 года, № 945, зарегистрированного в Минюсте РФ 21 августа 2020 г., № 59379.

- Профессиональный стандарт «Землестроитель», № 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.

- Профессиональный стандарт «Специалист по определению кадастровой стоимости», № 562н от 02.09.2020 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 магистратуры 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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКос-1; ПКос-4; ПКос-2; ПКос-3; ПКос-4), в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов», 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 решению производственных задач и (или) осуществлению научно-исследовательской деятельности на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров;
- формирование навыков по разработке научно-технической, проектной и служебной документации, оформлению научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий;
- формирование навыков по определению методов, технологий выполнения исследований, оценке и обоснованию результатов научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях;
- приобретение навыков по разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности;
- приобретение навыков по проведению исследований по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствования процесса землеустройства;
- приобретение навыков по управлению деятельностью в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;
- приобретение навыков по осуществлению государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;
- приобретение навыков по организации выполнения инженерно-геодезических изысканий.

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 магистратуры путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сфера) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

Данная ОПОП ВО реализуется по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов»

### *2.1.3 Сроки освоения ОПОП ВО*

2 года (по очной форме обучения).

#### *2.1.4 Квалификация, присваиваемая выпускнику*

При успешном освоении ОПОП ВО выпускнику присваивается квалификация магистр по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов».

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

– одновременное обучение по программе высшего образования (ВО) 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», направленность «Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов» и дополнительной профессиональной программе (ДПП) «Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости». При освоении дополнительной профессиональной программы параллельно с получением высшего образования диплом о профессиональной переподготовке выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

#### *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 124 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 магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Блок 2 «Практика»

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

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

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

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 58 процентов общего объема программы магистратуры (что соответствует требованиям ФГОС ВО - не менее 40 процентов).

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

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных ситуаций) 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 магистратуры, 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 магистра поступающий должен иметь документ о высшем образовании любого уровня государственного образца.

Лица, имеющие диплом о высшем образовании и желающие освоить магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются выпускающей для данной программы кафедрой с целью установления у поступающего наличия компетенций, необходимых для освоения магистерских программ по данному направлению подготовки.

## **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 орошаемого земледелия»;
- Федеральное государственное научное учреждение Всероссийский научно-исследовательский институт систем орошения и сельхозводоснабжения "Радуга" (ФГНУ ВНИИ "Радуга");
- Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Агрофизический научно-исследовательский институт".

### **3.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» включает:

- земельно-имущественные отношения;
- прогнозирование, планирование и проектирование землепользования, рационального использования и охраны земель;
- мониторинг земель и иной недвижимости;
- топографо-геодезическое и картографическое обеспечение землеустройства и кадастров;
- формирование земельных участков и иных объектов недвижимости;
- инвентаризацию земель и объектов недвижимости.

#### **3.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сфера) профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратура по 21.04.02 «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);

10.002 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).

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

10.012 специалист по определению кадастровой стоимости (вид профессиональной деятельности: организация процесса определения кадастровой стоимости объектов недвижимости)

### **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)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: Научно-исследовательский</b>				
Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости; Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества; Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета	Нормативные правовые акты в области градостроительной деятельности Актуальные нормативно-правовые акты в сфере государственного кадастрового учёта, землеустройства и смежных областях. Отчётная документация по выполненным кадастровым и землестроительным работам. Межевые планы, технические планы, акты обследования. Правоудостверяющие, правоустанавливающие, градостроительные, землестроительные документы.	ПКос-1 Проведение исследований по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствования процесса землеустройства  ПКос-1 Проведение исследований по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствования процесса землеустройства  ПКос-1 Проведение	ПКос-1.1 Проведение исследований по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствования процесса землеустройства ПКос-1.2 Владеет навыками подготовки и проведения научных исследований и проектных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях  ПКос-1.3 Знает принципы рационального использования, охраны земель и совершенствованию процессов землеустройства  ПКос-1.4 Выполняет	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

		исследований по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствования процесса землеустройства	комплекс работ по внутрихозяйственному землеустройству	
		ПКос-1 Проведение исследований по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствования процесса землеустройства	ПКос-1.5 Осуществляет технико-экономическое обоснование землестроительной документации	
Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости; Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества; Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета	Объекты землеустройства, объекты недвижимости. Межевые планы. Методы и способы результатов обработки геодезических измерений. Работа с современным программным обеспечением. Автоматизированная обработка результатов полевых геодезических измерений. Геоинформационные и кадастровые информационные системы. Средства дистанционного зондирования Земли. Программное обеспечение, приборы и оборудование для обработки данных ДЗЗ. Организация выполнения полевых кадастровых и землестроительных работ. Ведение полевой документации. Отчётная документация по выполненным кадастровым и землестроительным работам.	ПКос-4 Управление деятельностью в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	ПКос-4.1 Осуществляет изучение и анализ методов и технологий ведения ГКН, подбор и подготовку методических материалов, касающихся новых технологий ведения ГКН	Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. 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-4 Управление деятельностью в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	ПКос-4.2 Организовывает ведение государственного кадастра недвижимости в рамках полномочий отдельных подразделений органа кадастрового учёта	
		ПКос-4 Управление деятельностью в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	ПКос-4.3 Анализирует и систематизирует техническую информацию о работе информационных систем государственного кадастра недвижимости	

#### Тип задач профессиональной деятельности: Технологический

Планирование инженерно-геодезических изысканий, разработка и утверждение заданий на выполнение работ и результатов инженерно-геодезических изысканий	Нормативные правовые акты в области градостроительной деятельности. Локальные нормативные акты организации инженерно-геодезических изысканий.	ПКос-3 Организация выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям	ПКос-3.1 Осуществляет постановку задач, определение исполнителей и сроков выполнения работ	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
Обработка и оценка качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Методы планирования и принципы организации выполнения всех видов работ по инженерно-геодезическим	ПКос-3 Организация выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям	ПКос-3.2 Применяет современные технические средства обработки картографической и геодезической	Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 года N 746н

	<p>изысканиям.</p> <p>Передовые технологии и программное обеспечение производства и обработки материалов инженерно-геодезических изысканий.</p> <p>Нормативные правовые акты в области технико-экономической оценки и учета природных условий</p> <p>Требования информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией.</p> <p>Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели.</p>	<p>ПКос-3 Организация выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>ПКос-3 Организация выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p>	<p>ПКос-3.3 Владеет методами и средствами контроля работы оборудования и приборов, используемых в землеустройстве</p> <p>ПКос-3.4 Использует геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве</p>	(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 ноября 2021 года, регистрационный № 65946) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости; Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества; Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета	<p>Объекты землеустройства, объекты недвижимости. Межевые планы. Методы и способы результатов обработки геодезических измерений. Работа с современным программным обеспечением.</p> <p>Автоматизированная обработка результатов полевых геодезических измерений.</p> <p>Геоинформационные и кадастровые информационные системы. Средства дистанционного зондирования Земли. Программное обеспечение, приборы и оборудование для обработки данных ДЗЗ.</p> <p>Организация выполнения полевых кадастровых и землестроительных работ. Ведение полевой документации.</p> <p>Отчётная документация по выполненным кадастровым и землестроительным работам.</p>	<p>ПКос-2 Осуществление государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости</p> <p>ПКос-2 Осуществление государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости</p> <p>ПКос-2 Осуществление государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости</p>	<p>ПКос-2.1 Осуществляет систематический мониторинг изменений в законодательстве Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учёта, землеустройства, кадастровой оценки и смежных областях</p> <p>ПКос-2.2 Знает законодательство Российской Федерации в области государственного кадастрового учёта объектов недвижимости</p> <p>ПКос-2.3 Применяет современные методы и технологии ведения государственного кадастра недвижимости</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 г. № 718н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 ноября 2021 года, регистрационный № 65841) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p>

### 3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 21.04.02 «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, землестроительное 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 Российской Федерации N 718н от 12 октября 2021 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Формулировка обобщённой трудовой функции — Е Осуществление государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости
2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции: Е/01.7 предварительная проверка документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;
- Е/02.7 правовая экспертиза документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.

В соответствии с профессиональным стандартом «*Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности*» (Приказ Минтруда и социальной защиты РФ № N 746н от 21 октября 2021 года) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Формулировка обобщённой трудовой функции — С Организация выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям в градостроительной деятельности;
2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции: С/01.7 планирование инженерно-геодезических изысканий, утверждение

заданий на выполнение работ и результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности;

C/02.7 организация производства инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности.

В соответствии с профессиональным стандартом «Землеустроитель» (Приказ Минтруда и социальной защиты РФ № N 434н от 29 июня 2021 года) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Формулировка обобщённой трудовой функции — С проведение исследований по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствования процесса землеустройства;

2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции: C/01.7 организационно-методическое и документационное обеспечение работ в области землеустройства;

C/02.7 статистическая обработка информации, математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства и формирование информационных баз данных;

C/03.7 разработка методов и технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по определению кадастровой стоимости» (Приказ Минтруда и социальной защиты РФ № N 562н от 02 сентября 2020 года) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Формулировка обобщённой трудовой функции — F организация процесса определения кадастровой стоимости объектов недвижимости;

2. Формулировка трудовой функции в рамках обобщённой трудовой функции: F/01.7 планирование и организация работ по определению кадастровой стоимости объектов недвижимости;

F/02.7 планирование и организация деятельности структурного подразделения.

#### **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ**

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 магистратуры по 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтov» у выпускника формируются следующие компетенции: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (табл. 3).

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

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА</b>	<b>Семестр</b>
<b>Универсальные компетенции</b>				
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Б1.0.01 Философия и методология науки Б1.0.03 Актуализация внедрения цифровых технологий в землеустройстве Б1.0.09 Современные проблемы науки и производства Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 1 1 4
		УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной	Б1.0.01 Философия и методология науки Б1.0.03 Актуализация внедрения цифровых технологий в землеустройстве Б1.0.09 Современные проблемы науки и производства Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы,	1 1 1 4
		УК-1.3. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	Б1.0.01 Философия и методология науки Б1.0.14 Методика профессионального обучения Б1.В.02 Методика экономических исследований в землеустройстве Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной	1 1 4

			квалификационной работы	
		УК-1.4 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	Б1.0.01 Философия и методология науки Б1.В.06 Планирование и организация землеустроительных и земельно-кадастровых работ Б1.В.02 Методика экономических исследований в землеустройстве Б1.0.04 Территориальное планирование и прогнозирование с использованием информационных технологий Б1.В.ДВ.02.01 Экономическое обоснование применения цифровых решений в землеустройстве Б1.В.ДВ.02.02 Цифровые решения в инвестиционных землестроительных проектах Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 1 2 4 4 4 4 4
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Б1.В.06 Планирование и организация землеустроительных и земельно-кадастровых работ Б1.0.07 Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости Б1.0.12 Цифровые технологии в землестроительном проектировании Б1.В.ДВ.02.01	1 3 2, 3 4

			Экономическое обоснование применения цифровых решений в землеустройстве Б1.В.ДВ.02.02 Цифровые решения в инвестиционных землестроительных проектах Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 4 4
		УК-2.2. Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	Б1.0.12 Цифровые технологии в землестроительном проектировании Б1.0.13 Рекультивация техногенно загрязнённых ландшафтов Б1.В.03 Мелиорация и рекультивация земель Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, ФТД.01 Современные мелиоративные системы	2, 3 3 4 4 4 3
		УК-2.3. Формирует план-график реализации проекта в целом и план	Б1.0.04 Территориальное планирование и прогнозирование с использованием информационных технологий Б1.В.06 Планирование и организация землестроительных и земельно-кадастровых работ Б1.В.ДВ.02.01	4 1 4 4

			Экономическое обоснование применения цифровых решений в землеустройстве Б1.В.ДВ.02.02 Цифровые решения в инвестиционных землестроительных проектах Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 4
		УК-2.4 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	Б1.О.03 Актуализация внедрения цифровых технологий в землеустройстве Б1.В.04 Современные технологии и современное цифровое обеспечение геодезического производства Б1.В.06 Планирование и организация землестроительных и земельно-кадастровых работ Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы,	1 1 1 4
		УК-2.5 Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Б1.0.12 Цифровые технологии в землестроительном проектировании Б1.В.03 Мелиорация и рекультивация земель Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита	2, 3 4 4 4

			выпускной квалификационной работы	
		УК-2.6 Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	B1.0.02 Прикладная математика B1.O.03 Актуализация внедрения цифровых технологий в землеустройстве B1.B.03 Мелиорация и рекультивация земель B1.B.DВ.01.01 Цифровые технологии в экологии B1.B.DВ.01.02 Цифровые технологии в природоохранной деятельности на предприятиях B3.O1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена B3.O2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, ФТД.01 Современные мелиоративные системы	1 1 4 2 2 4 4
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	B1.0.14 Методика профессионального обучения B1.B.04 Современные технологии и современное цифровое обеспечение геодезического производства B1.B.06 Планирование и организация землестроительных и земельно-кадастровых работ B2.O.01 Учебная практика B2.O.01.01(У) Технологическая практика B2.O.02 Производственная практика B3.02(Д) Выполнение,	1 3 1 2 2 4 4

			подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		УК-3.2. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	Б1.0.01 Философия и методология науки Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 2 2 2 2 1, 2, 3 4
		УК-3.3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Б1.0.01 Философия и методология науки Б1.В.04 Современные технологии и современное цифровое обеспечение геодезического производства Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 1 2 2 1, 2, 3 4
		УК-3.4. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Б1.0.06 Цифровые и информационные технологии в проектировании и	2 2, 3

			<p>кадастрах</p> <p>Б1.0.12 Цифровые технологии в землеустройстивом проектировании</p> <p>Б1.0.13 Рекультивация техногенно загрязнённых ландшафтов</p> <p>Б1.В.01 ГИС-технологии в землеустройстве</p> <p>Б1.В.03 Мелиорация и рекультивация земель</p> <p>Б1.В.ДВ.01.01 Цифровые технологии в экологии</p> <p>Б1.В.ДВ.01.02 Цифровые технологии в природоохранной деятельности на предприятиях</p> <p>Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>	4 1 4 2 2 4 4
		<p>УК-3.5. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений</p>	<p>Б1.0.11 Правовое регулирование земельно-имущественных отношений</p> <p>Б1.0.14 Методика профессионального обучения</p> <p>Б1.В.06 Планирование и организация землестроительных и земельно-кадастровых работ</p> <p>Б2.О.01.01(У) Технологическая практика</p> <p>Б2.О.02.01(П) Технологическая практика</p> <p>Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной</p>	3 1 1 2 2 4

			работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	Б1.0.08 Деловой иностранный язык Б1.В.05 Государственное регулирование земельно-имущественных отношений с использованием информационных технологий Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 2 2 2 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
		УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Б1.В.04 Современные технологии и современное цифровое обеспечение геодезического производства Б1.В.05 Государственное регулирование земельно-имущественных отношений с использованием информационных технологий Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.В.01 Производственная практика	3 2 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4 4

			Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 4
		УК-4.3. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	Б1.О.01 Философия и методология науки Б1.О.09 Современные проблемы науки и производства Б1.О.11 Правовое регулирование земельно-имущественных отношений Б1.О.14 Методика профессионального обучения Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная	1 1 3 1 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4 4 4

			практика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	Б1.0.01 Философия и методология науки Б1.0.08 Деловой иностранный язык Б1.0.14 Методика профессионального обучения Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 1 1 4
		УК-5.2. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Б1.0.01 Философия и методология науки Б1.0.08 Деловой иностранный язык Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы,	1 1 4
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Б1.О.09 Современные проблемы науки и производства Б1.В.02 Методика экономических исследований в землеустройстве Б1.В.04 Современные технологии и современное цифровое обеспечение геодезического производства Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита	1 2 3 4 4 4

			выпускной квалификационной работы	
		УК-6.2. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	Б1.0.01 Философия и методология науки Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.В.02 Производственная практика Б2.В.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4 4 4
		УК-6.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Б1.0.01 Философия и методология науки Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.01 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика	1 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4 4 4

			Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>				
ОПК-1	Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	ОПК-1.1. Анализирует методы и способы решения исследовательских задач в землеустройстве	Б1.О.02 Прикладная математика Б1.О.04 Территориальное планирование и прогнозирование Б1.0.10 Экономика землеустройства Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 4 3 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4 4
		ОПК-1.2. Осуществляет организационно-методологическое обоснование научного исследования, планирование и проведение научных исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний	Б1.О.03 Актуализация внедрения цифровых технологий в землеустройстве Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика	1 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3

			Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		ОПК-1.3. Составляет задания для исполнителей и проводит оценку и анализ полученных результатов исследования	Б1.О.09 Современные проблемы науки и производства Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4
		ОПК-1.4. Применяет доступные технологии, в том числе цифровые и информационно-коммуникационные, для решения практических задач профессиональной деятельности в землеустройстве и кадастрах	Б1.0.05 Кадастр недвижимости Б1.0.06 Цифровые и информационные технологии в проектировании и кадастрах Б1.0.07 Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-	4 2 3 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4

			исследовательская работа Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	ОПК-2.1. Знает виды научно-технической и проектной документации, способы составления и оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий	Б1.0.05 Кадастр недвижимости Б1.0.11 Правовое регулирование земельно-имущественных отношений Б1.0.13 Рекультивация техногенно загрязнённых ландшафтов Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 3 3 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4 4
		ОПК-2.2. Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики в землеустройстве и кадастрах	Б1.0.04 Территориальное планирование и прогнозирование с использованием информационных технологий Б1.0.06 Цифровые и информационные технологии в проектировании и кадастрах	4 2 3 3

			Б1.0.07 Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости Б1.0.11 Правовое регулирование земельно-имущественных отношений Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4 4
		ОПК-2.3. Анализирует имеющуюся научно-техническую, проектную и служебную документацию в области землеустройства и кадастров	Б1.О.09 Современные проблемы науки и производства Б1.0.11 Правовое регулирование земельно-имущественных отношений Б1.0.13 Рекультивация техногенно загрязнённых ландшафтов Б1.0.14 Методика профессионального обучения Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная	1 3 3 1 2 2 1, 2, 3 2

			практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О2(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1, 2 ,3 4 4
		ОПК-2.4. Владеет навыками применения геоинформационных систем и современных технологий при проведении проектных и научно-технических работ	Б1.0.02 Прикладная математика Б1.0.05 Кадастр недвижимости Б1.0.06 Цифровые и информационные технологии в проектировании и кадастрах Б1.0.07 Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости Б2.О.01 Учебная практика Б2.О1.01(У) Технологическая практика Б2.О02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 4 2 3 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4
ОПК-3	Способен осуществлять поиск,	ОПК-3.1. Знает основные информационно-поисковые системы в	Б1.0.05 Кадастр недвижимости Б1.0.06 Цифровые и	4 2

	обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	области землеустройства и кадастров	информационные технологии в проектировании и кадастрах Б1.0.07 Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4
		ОПК-3.2. Владеет навыками и методологией анализа научной и производственной информации	Б1.0.07 Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости Б1.0.08 Деловой иностранный язык Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	3 1 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4

			работы	
		ОПК-3.3. Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для принятия решений в научной и практической деятельности	Б1.0.07 Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4
		ОПК-3.4. Формулирует результаты, полученные в ходе решения практических и научно-исследовательских задач	Б1.0.06 Цифровые и информационные технологии в проектировании и кадастрах Б1.0.10 Экономика землеустройства Б1.0.12 Цифровые технологии в землестроительном проектировании Б1.0.13 Рекультивация техногенно загрязнённых ландшафтов Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская	2 3 2, 3 3 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4

			работа Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	ОПК-4.1. Владеет основными методами выполнения исследований в землеустройстве и кадастре	Б1.О.03 Актуализация внедрения цифровых технологий в землеустройстве Б1.0.06 Цифровые и информационные технологии в проектировании и кадастрах Б1.0.14 Методика профессионального обучения Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 2 1 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4
		ОПК-4.2. Знает современные и традиционные технологии выполнения исследований в области землеустройства и кадастров	Б1.О.03 Актуализация внедрения цифровых технологий в землеустройстве Б1.О.09 Современные проблемы науки и производства Б1.0.12 Цифровые технологии в землестроительном проектировании Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика	1 1 2, 3 2 2 1, 2, 3 2

			Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1, 2, 3  4  4
		ОПК-4.3. Самостоятельно проводит научные исследования и обосновывает полученные результаты	Б1.0.12 Цифровые технологии в землеустройстельном проектировании Б1.0.13 Рекультивация техногенно загрязнённых ландшафтов Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2, 3  3  2  2  1, 2, 3  2  1, 2, 3  4  4
ОПК-5	Способен разрабатывать и	ОПК-5.1. Знает педагогические,	Б1.О.09 Философия и методология науки	1

	реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида	Б1.О.09 Современные проблемы науки и производства Б1.О.14 Методика профессионального обучения Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 1 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4
		ОПК-5.2. Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)	Б1.0.01 Философия и методология науки Б1.О.03 Актуализация внедрения цифровых технологий в землеустройстве Б1.0.14 Методика профессионального обучения Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.01 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной	1 1 1 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4

			квалификационной работы	
		ОПК-5.3. Передает профессиональные знания в области кадастра недвижимости, объясняет актуальные проблемы и тенденции развития землеустройства и кадастров	Б1.0.01 Философия и методология науки Б1.0.14 Методика профессионального обучения Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 1 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4
<b>Профессиональные компетенции</b>				
ПКдпо-1	Планирование и организация работ по определению кадастровой стоимости объектов недвижимости	ПКдпо-1.1 Анализирует нормативные правовые акты и методическую документацию, регламентирующую определение кадастровой стоимости объектов недвижимости	Б1.В.07 Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости Б1.В.07.01 Государственный кадастр недвижимости Б1.В.07.04(К) Экзамен по модулю «Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости»	2-3 2 3
		ПКдпо-1.2 Планирует и организовывает работы по вверенному направлению деятельности	Б1.В.07 Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости Б1.В.07.01 Государственный кадастр недвижимости Б1.В.07.02 Государственный кадастровый учёт и управление объектами недвижимости Б1.В.07.04(К) Экзамен	2-3 2 2 3

			по модулю «Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости»	
		ПКдпо-1.3 Знает законодательство Российской Федерации о государственной кадастровой оценке объектов недвижимости	Б1.В.07 Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости Б1.В.07.01 Государственный кадастр недвижимости Б1.В.07.02 Государственный кадастровый учёт и управление объектами недвижимости Б1.В.07.03 Кадастровая оценка объектов недвижимости Б1.В.07.04(К) Экзамен по модулю «Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости»	2-3 2 2 3 3
		ПКдпо-1.4 Способен управлять проектами по внедрению современных информационных технологий в сфере кадастровой оценки объектов недвижимости	Б1.В.07 Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости Б1.В.07.01 Государственный кадастр недвижимости Б1.В.07.02 Государственный кадастровый учёт и управление объектами недвижимости Б1.В.07.03 Кадастровая оценка объектов недвижимости Б1.В.07.04(К) Экзамен по модулю «Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости»	2-3 2 2 3 3
ПКдпо-2	Планирование и организация деятельности структурного подразделения	ПКдпо-2.1 Способен координировать и контролировать выполнение сроков и задач в рамках реализуемых мероприятий по определению кадастровой стоимости объектов недвижимости	Б1.В.07 Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости Б1.В.07.03 Кадастровая оценка объектов недвижимости Б1.В.07.04(К) Экзамен по модулю «Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости»	3 3 3

		<p>ПКдпо-2.2      Знает законодательство Российской Федерации о кадастровой оценке</p> <p>ПКдпо-2.3      Знает стандарты, методы и правила определения кадастровой стоимости</p>	<p>Б1.В.07 Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости Б1.В.07.01 Государственный кадастр недвижимости Б1.В.07.02 Государственный кадастровый учёт и управление объектами недвижимости Б1.В.07.03 Кадастровая оценка объектов недвижимости Б1.В.07.04(К) Экзамен по модулю «Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости»</p> <p>Б1.В.07 Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости Б1.В.07.03 Кадастровая оценка объектов недвижимости Б1.В.07.04(К) Экзамен по модулю «Специалист по кадастровой стоимости объектов недвижимости»</p>	<p>2-3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>
ПКос-1	Проведение исследований по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствования процесса землеустройства	ПКос-1.1.      Составляет задания для исполнителей и проводит анализ и оценку полученных результатов исследований	<p>Б1.0.04 Территориальное планирование и прогнозирование с использованием информационных технологий Б1.0.12 Цифровые технологии в землестроительном проектировании Б1.0.13 Рекультивация техногенно загрязнённых ландшафтов Б1.В.03 Мелиорация и рекультивация земель Б1.В.06 Планирование и организация землестроительных и земельно-кадастровых работ Б1.В.ДВ.02.01 Экономическое</p>	<p>4</p> <p>2, 3</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>2</p>

		<p>обоснование применения цифровых решений в землеустройстве</p> <p>Б1.В.ДВ.02.02 Цифровые решения в инвестиционных землестроительных проектах</p> <p>Б2.О.01 Учебная практика</p> <p>Б2.О.01.01(У)</p> <p>Технологическая практика</p> <p>Б2.О.02</p> <p>Производственная практика</p> <p>Б2.О.02.01(П)</p> <p>Технологическая практика</p> <p>Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа</p> <p>Б2.В.01</p> <p>Производственная практика</p> <p>Б2.В.01.01(П)</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Б3.О1(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>2</p> <p>1, 2, 3</p> <p>2</p> <p>1, 2, 3</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>		
		<p>ПКос-1.2. Владеет навыками подготовки и проведения научных исследований и проектных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях</p>	<p>Б1.О09 Современные проблемы науки и производства</p> <p>Б1.В.02 Методика экономических исследований в землеустройстве</p> <p>Б2.О.01 Учебная практика</p> <p>Б2.О.01.01(У)</p> <p>Технологическая практика</p> <p>Б2.О.02</p> <p>Производственная практика</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>1, 2, 3</p>

			Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 4 4
		ПКос-1.3. Знает принципы рационального использования, охраны земель и совершенствованию процессов землеустройства	Б1.0.04 Территориальное планирование и прогнозирование с использованием информационных технологий Б1.0.07 Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости Б1.0.12 Цифровые технологии в землестроительном проектировании Б1.0.13 Рекультивация техногенно загрязнённых ландшафтов Б1.В.03 Мелиорация и рекультивация земель Б1.В.ДВ.01.01 Цифровые технологии в экологии Б1.В.ДВ.01.02 Цифровые технологии в природоохранной деятельности на предприятии Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика	4 3 2, 3 3 4 2 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4

			Б2.О.02.01(У) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(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	4 4 4 4
		ПКос-1.4. Выполняет комплекс работ по внутрихозяйственному землеустройству	Б1.0.10 Экономика землеустройства Б1.0.12 Цифровые технологии в землестроительном проектировании Б1.0.13 Рекультивация техногенно загрязнённых ландшафтов Б1.В.03 Мелиорация и рекультивация земель Б1.В.ДВ.01.01 Цифровые технологии в экологии Б1.В.ДВ.01.02 Цифровые технологии в природоохранной деятельности на предприятиях Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.01.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-	3 2, 3 3 4 2 2 2 2 2 1, 2 ,3 2 1, 2, 3 4 4

			исследовательская работа Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(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	4 4
		ПКос-1.5. Осуществляет технико-экономическое обоснование землеустроительной документации	Б1.0.10 Экономика землеустройства Б1.0.12 Цифровые технологии в землестроительном проектировании Б1.В.02 Методика экономических исследований в землеустройстве Б1.В.03 Мелиорация и рекультивация земель Б1.В.ДВ.02.01 Экономическое обоснование применения цифровых решений в землеустройстве Б1.В.ДВ.02.02 Цифровые решения в инвестиционных землестроительных проектах Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно- исследовательская	3 2, 3 2 4 4 4 4 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4 4 4 4 4 4 4

			работа Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-2	Осуществление государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	ПКос-2.1. Осуществляет систематический мониторинг изменений в законодательстве Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учёта, землеустройства, кадастровой оценки и смежных областях	Б1.0.05 Кадастр недвижимости Б1.0.11 Правовое регулирование земельно-имущественных отношений Б1.В.05 Государственное регулирование земельно-имущественных отношений с использованием информационных технологий Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного	4 3 2 2 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4 4 4 4 4

			экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ПКос-2.2. Знает законодательство Российской Федерации в области государственного кадастрового учёта объектов недвижимости	Б1.0.05 Кадастр недвижимости Б1.0.07 Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости Б1.0.11 Правовое регулирование земельно-имущественных отношений Б1.В.05 Государственное регулирование земельно-имущественных отношений с использованием информационных технологий Б1.В.ДВ.01.01 Цифровые технологии в экологии Б1.В.ДВ.01.02 Цифровые технологии в природоохранной деятельности на предприятиях Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.О1(Г) Подготовка к сдаче и сдача	4  3  3  2  2  2  2  2  1, 2, 3  2  1, 2, 3  4  4  4  4  4

			государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ПКос-2.3. Применяет современные методы и технологии ведения государственного кадастра недвижимости	Б1.0.05 Кадастр недвижимости Б1.0.11 Правовое регулирование земельно-имущественных отношений Б1.В.05 Государственное регулирование земельно-имущественных отношений с использованием информационных технологий Б1.В.ДВ.01.01 Цифровые технологии в экологии Б1.В.ДВ.01.02 Цифровые технологии в природоохранной деятельности на предприятиях Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.О1(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение,	4  3  2  2  2  2  2  2  1, 2, 3  2  1, 2, 3  4  4  4  4  4

			подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-3	Организация выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям	ПКос-3.1. Осуществляет постановку задач, определение исполнителей и сроков выполнения работ	B1.0.04 ТERRITORIАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ B1.B.06 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ И ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВЫХ РАБОТ B3.O1(П) ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ И СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА B3.02(Д) ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ ФТД.01 ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВЫХ РАБОТ	4 1 4 4 1
		ПКос-3.2. Применяет современные технические средства обработки картографической и геодезической информации	B1.0.06 ЦИФРОВЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ И КАДАСТРАХ B1.B.01 ГИС-ТЕХНОЛОГИИ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ B1.B.02 МЕТОДИКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ B1.B.04 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СОВРЕМЕННОЕ ЦИФРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА B2.O.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА B2.O.01.01(У) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА B2.O.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	2 1 2 3 2 2 2 2 4 4 4

			практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ПКос-3.3. Владеет методами и средствами контроля работы оборудования и приборов, используемых в землеустройстве	Б1.О.03 Актуализация внедрения цифровых технологий в землеустройстве Б1.0.06 Цифровые и информационные технологии в проектировании и кадастрах Б1.0.14 Методика профессионального обучения Б1.В.01 ГИС-технологии в землеустройстве Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1 2 1 1 2 2 2 2 4 4 4 4 1

			ФТД.01 Геодезическое обеспечение земельно-кадастровых работ	
		ПКос-3.4. Использует геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование землеустройстве	Б1.О.06 Цифровые и информационные технологии в проектировании и кадастрах Б1.О.07 Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости Б1.О.09 Современные проблемы науки и производства Б1.В.01 ГИС-технологии в землеустройстве Б1.В.04 Современные технологии и современное цифровое обеспечение геодезического производства Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2  3  1  1  3  2  2  1, 2, 3  2  1, 2, 3  4
ПКос-4	Управление деятельностью в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	ПКос-4.1. Осуществляет изучение и анализ методов и технологий ведения ГКН, подбор и подготовку методических материалов, касающихся новых технологий ведения ГКН	Б1.0.05 Кадастр недвижимости Б1.0.11 Правовое регулирование земельно-имущественных отношений Б1.В.05 Государственное регулирование земельно-имущественных отношений с	4  3  2

		<p>использованием информационных технологий</p> <p>Б2.О.02</p> <p>Производственная практика</p> <p>Б2.О.02.01(П)</p> <p>Технологическая практика</p> <p>Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа</p> <p>Б2.В.01</p> <p>Производственная практика</p> <p>Б2.В.01.01(П)</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Б3.О1(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>1, 2, 3</p> <p>2</p> <p>1, 2, 3</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>	
		<p>ПКос-4.2. Организовывает ведение государственного кадастра недвижимости в рамках полномочий отдельных подразделений органа кадастрового учёта</p>	<p>Б1.0.05 Кадастр недвижимости</p> <p>Б1.0.07 Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости</p> <p>Б1.0.11 Правовое регулирование земельно-имущественных отношений</p> <p>Б1.В.05 Государственное регулирование земельно-имущественных отношений с использованием информационных технологий</p> <p>Б2.О.01 Учебная практика</p> <p>Б2.О.01.01(У)</p> <p>Технологическая практика</p> <p>Б2.О.02</p> <p>Производственная практика</p>	<p>4</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1, 2, 3</p> <p>2</p> <p>1, 2, 3</p>

			Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.О1(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 4 4 4 4
		ПКос-4.3. Анализирует и систематизирует техническую информацию о работе информационных систем государственного кадастра недвижимости	Б1.0.05 Кадастр недвижимости Б1.0.08 Деловой иностранный язык Б1.0.11 Правовое регулирование земельно-имущественных отношений Б1.В.05 Государственное регулирование земельно-имущественных отношений с использованием информационных технологий Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Технологическая практика Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01	4 1 3 2 2 2 1, 2, 3 2 1, 2, 3 4 4 4

			Производственная практика Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.О1(П) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
--	--	--	--	---

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

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом подготовки магистра 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 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 магистратуры 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) 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 магистра по 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов» 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 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 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов».

В соответствии с ФГОС ВО подготовки магистра по 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов» 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 итоговой (государственной итоговой) аттестации прилагается к ОПОП ВО.

### **5.6 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, 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 № 245 от 06.04.2021 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, 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.

## **6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ**

Общесистемные требования к реализации программы магистратуры 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 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов» обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению.

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.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного 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 магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры 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).

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

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

Для магистров «Сведения руководителе научного содержания ОПОП ВО» представлены в приложении Е.

## **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 – 8001,9 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](http://www.library.timacad.ru).

Библиотека оснащена современной автоматизированной библиотечно-информационной системой САБ "ИРБИС64+", АБИС «МАРК-SQL» и АБИС

«Absitheque 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-типоводическим планом комплектования (ТТПК) Университета (утверждён ректором 24 февраля 2014 года).

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

Общий фонд университетской библиотеки составляет 5 236 281 единиц хранения (табл. 2).

Таблица 2  
**Общий фонд университетской библиотеки**

№ п/п	Наименование показателей	Кол-во
1	Фонд (всего), единиц хранения, в т.ч.:	5441596
1.1	научная литература	1446593
1.2	периодические издания	777302
1.3	учебная литература (учебники, уч.-метод.)	1578097
1.4	художественная литература	93661
1.5	редкая книга	28132
1.6	обменный фонд	5500
1.7	мультидийные издания	354
2	Электронные ресурсы (БД)	4.0 гигабайта

3	Кол-во удаленных зарегистрированных пользователей	30524
4	Количество документовыдач	1482825
	Количество документовыдач в Электронно-библиотечной системе Университета	1463712

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

ЭБС на 01 января 2025 года включает более 32500 полных текстов учебно-методической и научной литературы, правообладателем которых является Университет.

На 01 января 2025 г.:

Учебная и учебно-методическая литература - 1745 книг  
Монографии - 357 книг

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

- Журнал «Известия ТСХА» - 5316 статей;  
 - Журнал «Агроинженерия» - 1159 статей;  
 - Журнал «Природообустройство» - 1702 статьи;  
 - Журнал «Овцы, козы, шерстяное дело» - 894 статьи.

Выпускные квалификационные работы студентов – 15388 ед.

Рабочие тетради - 246 тетр.

Биобиблиографические и библиографические указатели - 184 ед.

Редкие книги и рукописи - 65 книг

Видеозаписи и презентации - 9 ед.

Материалы конференций, статьи преподавателей и студентов, доклады ТСХА – 6295 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 – 70586143 научных публикаций и патентов, из них: с полными текстами – 17663528.

ЭБС Лань – 117480 книг;

ЭБС Юрайт – 11317 учебников по всем областям знаний;

ЭБС «Консультант студента» -1371 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, дистанционные образовательные технологии.

Для реализации ОПОП, в соответствии с учебным планом, в Университете используется электронная информационно-образовательной 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;

{если программа реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий указывается:}

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 – программы магистратуры»

### **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 невизуального 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  
Землеустройства и лесоводства*

Безбородов Ю.Г.



Приложение А  
 (Вложить копию утверждённого учебного плана)

Приложение Б

**Сведения о кадровом обеспечении**

**основной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры**  
 (21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность «Землеустройство агроландшафтов»)

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Стаж научно-педагогической деятельности и (или) по направлению профессиональной деятельности, лет	Объем учебной нагрузки по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	Контактная работа количество часов	Доля ставки
							количество лет			
1	Акимова И.Н.	штатный	Доцент, к.пед.н.	Деловой иностранной языка	Высшее. Филология. Университет Гумбольдта	Macmillan Russia Online Conference «Эффективные методические технологии: от идеи к воплощению», 2017 г., 16 часов. ФГБОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», Москва, «Иностранный язык для преподавателей нового поколения», 2018 г., 16 часов.	7	39 лет	8	9
1	Акимова И.Н.	штатный	Доцент, к.пед.н.	Деловой иностранной языка	Высшее. Филология. Университет Гумбольдта	Macmillan Russia Online Conference «Эффективные методические технологии: от идеи к воплощению», 2017 г., 16 часов. ФГБОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», Москва, «Иностранный язык для преподавателей нового поколения» 2018 г. (16 час); ФГБОУ ВО «Московский государственный педагогический университет» «Современное языковое	7	30,35	8	10

2	Безбородов Ю.Г.	штатный	Профессор д.т.н.	Государственное регулирование земельно-имущественных отношений, Кадастр недвижимости и Планирование и организация землеустройст венных и земельно-кадастровых работ	Высшее, инженер-гидротехник	оформление: инновации, проблемы, решения» 2019 г. (16 час.)
3	Биткова Л. А.	штатный	Доктор, к.юрид.н.	Правовое регулирование земельно-имущественных отношений	Высшее, юриспруденция	оформление: инновации, проблемы, решения» 2019 г. (16 час.)



4	Гильяно А. С.	штатный доцент, к. психолог. н.	Методика профессиональ- ного обучения	Высшее, психология
5	Гончарова З.Г.	штатный доцент, к. пед. н.	Прикладная математика	Высшее, преподаватель физики, математики

6	Дубенок Н.Н.	штатный	<p>Заведующий выпускающей кафедрой. Академик РАН, профессор, д.с.-х.н.</p>	<p>Мелиорация и регулирования земель</p> <p>Современные мелиоративны е системы</p> <p>Преддипломна я практика</p>
7	Калиниченко Р.В.	штатный	<p>Доцент, к.с.- х.н.</p>	<p>Землеустройст вельное проектировани е</p> <p>аэрограндиафт ов</p> <p>Геодезическое обеспечение земельно- кадастровых работ</p> <p>Автоматизиро ванные</p>

8	Кимахина М.В.	штатный	Доцент, к.с.- х.н.	<p>Современные технологии геодезического производства</p> <p>Современные проблемы землеустройст- ва и кадастров</p>
				<p>Высшее; инженер- гидротехник</p> <p>Курс «Организация и ведение предупреждение ликвидация ЧС», УМЦ по ГС и ЧС САО г. Москвы, 36 часов, 29.01-02.02. 2018 г. Курс «Государственное регулирование земель сельскохозяйственного назначения» ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения АПК», 72 часа, февраль</p>

9	Малышева Н.В.	Внешний составитель	Доцент, к.геогр.н.	ГИС- технологии в землеустройст- ве	Высшее. Квалификация: картоограф.	Сертификат об обучении пользователя программных средств ГИС компаний ESRI – ArcView (1993) Сертификат о стажировке в Канаде и обучении по специальности «Информационные технологии в управлении природными ресурсами» в рамках Президентских стипендийатов. Межправительственное соглашение между Россией и Канадой (1996). Сертификат об обучении пользователя программных средств ИПЦ «СКАНЭКС» для обработки и демаркирования данных дислокационного зондирования (2001).	2018 40 лет	38,4	0,043
10	Раскатов В.А.	штатный	Доцент, д. биол. наук	Экологические риски в сельскохозяйст- венном производстве	Высшее. Агрономия и агропочеведение. Учёный агроном-почвовед	Европейские проекты TEMPUS (2008-2010; 2012- 2015 гг.) :повышение квалификации европейских научных центров и образовательных институтов – Университета Хайнцхайм (Штуттгарт, Германия), университете ВOKU (Вена, Австрия), институте образования Agrostar (Лихтенштадт, Франция). ФГБОУ ДПО «Российская академия кафедрового обеспечения АПК» по программам:	38 лет 28,35	28,35	0,063

11	Романюк М.А.	штатный	Доцент, к.экон.наук	Территориальн ое планирование и прогнозирован ие	Высшее. Специальность «Экономика и управление аграрным производством», квалификация: экономист, 2000 г	развитие сельских территорий» 2016 г., 72 ч.
12	Ромашкин К.И.	штатный	Заведующий кафедрой, доцент, д. филос.н.	Философия и методология науки	Высшее. Философия Современные проблемы науки и производства	«Система менеджмента качества МС ИСО 9001:2008 (внутренний аудит и разработка документации)» - РГАУ- МСХА имени К.А. Тимирязева, 72 часа, 2013 г. «Виртуальные форматы обучения: методики и технологии» – Центр обучения «Специалист» при МГТУ им. Н.Э. Баумана, 16 ч, 2015 г. Программа профессиональной переподготовки – «Государственное и муниципальное управление». ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения аэрокомплексного комплекса». 2017 г.

13	Сметанин В.	штатный д.техн.н.	<i>Профессор,</i> <i>Регулирования</i> <i>техногенно</i> <i>загрязнённых</i> <i>лапонидафтов</i>	<i>Высшее. Специальность</i> <i>«Строительство речных</i> <i>гидротехнических</i> <i>сооружений и</i> <i>гидроэлектростанций».</i> <i>Квалификация – инженер-</i> <i>гидротехник.</i>
				<p>06.11.2015г.      «Использование      информационно-      коммуникационных      технологий при подготовке      научно педагогических      кадров» (удостоверение) № 72      ак.ч. Ном.бл. 01931.      Рег.ном: 8248.</p> <p>Профессионально-      общественная      аккредитация      образовательных программ      в системе высшего      образования» с 02 по      03.12.2015г. (сертификат),      № 15-388. 16 ак. часов</p> <p>По программе ДПО      «Проектирование нового      поколения основных      образовательных программ      (ОП),      Реализующих      требования ФГОС ВПО»      (первый      уровень      подготовки)      6      исследовательском центре      подготовки специалистов      НИИПУ «МИСиС», (72      часа).      Удостоверение,      регистрационный      номер      ПК 1188, Москва 2009. По      программе</p> <p>«Организационно-      управленческие проблемы в      строительстве.</p> <p>Инновационное      образование», ФГБОУ ВПО      МГСУ (72      час)      Удостоверение,      регистрационный номер      772219, Москва 2010. По      программе «Современные      технологии      куратора      студенческой      группы» ФГОУ ВПО      МГУП. (14      час)      Сертификат фГБОУ ВПО      МГУМ ФПК и ДПО, № 011      от 02.02.2011. По      программе: «Обучение      руководителей проведения</p>

14	Чугчева Ю.В.	штатный	<p><i>Доктор,</i> д. экон.наук</p> <p><i>Методика экономических исследований в землеустройст ве</i></p> <p><i>Экономика землеустройст ва</i></p> <p><i>Инвестиционн ые землеустроите льные проекты</i></p>	<p><i>Высшее. Специальность «Экономист-менеджер»</i></p> <p><i>ФГБОУ ДПО «Российская академия обеспечения аэрокосмического кадрового</i></p> <p><i>1668, Москва 2014. 19 лет</i></p> <p><i>ФГБОУ ДПО «Российская академия обеспечения аэрокосмического кадрового</i></p> <p><i>15 марта 2018 г. по программе «Образовательные технологии и инновации в образовании» в объеме 72 часа; Профессиональная переподготовка в ФГБОУ ДПО «Российская академия обеспечения аэрокосмического кадрового</i></p> <p><i>11 января 2016 г. – 20 ноября 2017 г. по программе «Менеджер по маркетингу»; Семинар по программе «Профессионально- общественная акредитация образовательных программ в системе высшего образования» 02-03 декабря 2015 г. в РГАУ- МСХА имени К.А. Тимирязева, 16 часов; ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева по программе «Использование информационно- коммуникационных технологий при подготовке научно-педагогических кадров» в объеме 72 часа; ФГБОУ ДПО «Российская академия обеспечения аэрокосмического</i></p>

15	Шумакова К.Б.	штатный х.н.	<p>Документ, к.с. - Технологическая практика</p> <p>Высшее. Инженер-гидротехник</p>

Приложение В

**Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса основной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры (21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность «Землеустройство агроландшафтов»)**

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной	
			перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	кол-во экз.
<b>Б1</b> <b>Дисциплины (модули)</b>				
Б1.Б	Базовая часть			
Б1.Б.01	Философия и методология науки	15	1. Спирикин А.Г. Философия. – М.: Юрайт, 2011 2. Философия для аграриев. Актуальные проблемы [Текст] : учебное пособие: [для студентов, магистров и магистров всех направлений всех форм обучения] / Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К. А. Тимирязева ; Агафонов В. П. и др.]. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2010. - 89 с. 3. Тетиор, А.Н. Методология научных исследований: учебное пособие / Московский государственный университет природообустройства. Москва: МГУП, 2012. 4. Ильарionova, Л.П., Сладкова, О.Б. Научно-исследовательская работа магистранта: учебно-методическое пособие / Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А.Тимирязева, 2018 5. Бадаева, Ф.Б. Философские проблемы науки и техники. Лекции: учебное пособие / Московский государственный природообустройства. Москва, 2012.	60
Б1.Б.02	Прикладная математика	15	1. Дёмина Г.Ю., Нейскапова Е.В. – Математика: Сборник задач. – М.: Изд-во РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2013 2. Кудрявцева В.А., Демидович Б.П. Краткий курс высшей математики. М.: АСТ, 2005. 3. О.Б. Тарасова и др. Математическая статистика. Практикум. Изд. РГАУ – МСХА, 2014 4. Марков, А.С. Базы данных [Текст] : введение в теорию и методологию: учебник для студентов, обучающихся по специальности "Прикладная математика и информатика", а также при подготовке бакалавров и	770 190 210 100

Наименование дисциплин, разделов по учебному плану		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)		
№ п/п	Количество студентов, изучающих дисциплину		КОЛ-ВО ЭКЗ.	
Б1.Б.03	Современные проблемы землеустройства и кадастров	<p>Магистров по этому направлению / А. С. Марков, К. Ю. Лисовский. - Москва : Финансы и статистика, 2006. - 510, [1] с. г.</p> <p>1. Волков, С.Н. Землеустройство. Учебник. - М. ГУЗ, 2013.</p> <p>2. Дубенок, Николай Николаевич. Землеустройство с основами геодезии [Текст] : учебник для студ. вузов по агрон. спец.; Допущ. М-вом сел. хоз-ва РФ / Н. Н. Дубенок, А. С. Шуляк; Ред. Б. Б. Шумаков. - М. : КоллоС, 2007. - 320 с.</p> <p>3. Неумывакин Ю. К. Практикум по геодезии. - Москва : КоллоС, 2008</p> <p>4. Поклад Г.Г. Геодезия: учебное пособие для ВУЗов / Г.Г.Поклад, С.П.Гридинев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Академический Проект, Парадигма, 2011. - 538с.</p> <p>5. Тетерин Г.Н. История геодезии – двадцатый век (Россия, СССР):монография. – Новосибирск: Издательский дом «Манускрипт», 2010. – 404с.</p> <p>6. Тетерин Г.Н. Феномен и проблемы геодезии: монография. - Новосибирск: СГГА, 2009. - 95с.</p> <p>7. Тетерин Г.Н., Синянская М.Л. Биографический и хронологический справочник (Геодезия, картография – двадцатый век). Том II. - Новосибирск – 2012; - 592с.</p> <p>8. Тетерин Г.Н., Синянская М.Л. Биографический и хронологический справочник (Геодезия, до ХХ века). – Новосибирск: Сибпринт, 2009 - 516с.</p> <p>9. Дьяков Б.Н. Основы геодезии и топографии: учебное пособие / Б.Н.Дьяков, В.Ф.Ковязин, А.Н.Соловьев. – СПб.: Издательство «Лань», 2011. – 272с.: ил. – (Учебники для ВУЗов. Специальная литература).. и доп.. - Москва : КоллоС, 2007</p> <p>10. Гиняятов, И.А. Современные проблемы землеустройства и кадастров: инфраструктура города [Текст] : учебное пособие / И. А. Гиняятов ; Сибирский государственный университет геосистем и технологий. - Новосибирск : СГУГИТ, 2015. - 142 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 140-141 (19 назв.). - 92 экз.</p> <p>11. Проблемы землепользования на современном этапе [Текст] : сборник научных трудов / Государственный университет по землеустройству (Москва). - Москва : [б. и], 2011. - 224 с. - 100 экз.</p>	27	1

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной	
			Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
Б1.Б.04	Территориальное планирование и прогнозирование	15	<p>1. Личко, К.П. Прогнозирование и стратегическое планирование АПК [Текст] : лекция / К. П. Личко ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Московская сельскохозяйственная академия им. К. А. Тимирязева. - М. : МСХА, 2005. - 37 с.</p> <p>2. Личко, К.П. Программно-целевое планирование АПК [Текст] : лекция / К. П. Личко ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2006. - 22 с.</p> <p>3. Митрофанов, Н.Н. Регионалистика. Размещение сельского хозяйства (по материалам Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года). Лекция [Текст] : курс лекций / Н. Н. Митрофанов ; Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). Каф. прогнозирования и планирования АПК . - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2011. - 38 с. : ил. - Библиогр. в конце ст. - 200 экз.</p> <p>4. Прогнозирование и планирование регионального АПК [Текст] : учеб. пособие / К. П. Личко, Н. К. Дударева, Н. Н. Митрофанов ; Московская сельскохозяйственная академия им. К. А. Тимирязева. - М. : МСХА, 2003. - 79(1) с.</p> <p>5. Тестирование знаний студентов по курсу "территориальная организация населения" [Текст] : тесты / Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва) ; ред. К. П. Личко ; сост. А. С. Титов. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2010. - 21 с. - Библиогр. в конце глав. - 100 экз.</p> <p>6. Романюк, Мария Александровна. Написание курсового проекта по дисциплине "Методы социально-экономического прогнозирования и планирования" [Текст] : методические указания / М. А. Романюк, Е. Ю. Наскина ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва), Экономический факультет. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. - 19 с.</p> <p>7. Личко, К.П. Прогнозирование и планирование аграрно-промышленного комплекса [Текст] : учебник для вузов / К. П. Личко. - М. : Гардарики, 1999. - 264 с.</p> <p>8. Личко, К.П.Прогнозирование и планирование регионального АПК [Текст] : учебное пособие / К. П. Личко, Н. К. Дударева, Н. Н. Митрофанов ; МСХА им. К. А. Тимирязева. - М. : МСХА, 1998. - 86 с.</p>	100 149 199 10 15 273 56

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной	
			перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
			<p>9. Прогнозирование и планирование АПК [Текст] : методические указания по выполн. курс. проектов для студ. экон. фак. (вечернего, заочного и дневного отд.) / Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва), Кафедра прогнозирования и планирования АПК ; сост.: Н. К. Дударева, М. А. Русанова, Ю. С. Кирсанова. - М. : МСХА, 2006. - 46 с.</p> <p>10. Копенкин, Юрий Иванович. Моделирование рисковых ситуаций в сельском хозяйстве [Текст] / Ю. И. Копенкин. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2009.</p> <p>11. Варламов, А.А. Земельный кадастр. В 6 т. Т. 6. Географические и земельные информационные системы : учебник для студентов вузов / А.А. Варламов, С.А. Гальченко. - М. : КоллоС, 2006. - 400 с.</p> <p>12. Светлов, Н. М. Системный анализ целей аграрного производства [Текст] : лекция по курсу "Системный анализ" для студ. с.-х. вузов / Н. М. Светлов ; Департ. кадр. политики и образ. М-ва сел. хоз-ва РФ, МСХА им. К. А. Тимирязева. Каф. экон. кибернетики. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : [б. и.], 2003. - 26(2) с.</p> <p>13. Основы кадастра недвижимости: учеб. Пособие / А.П.Сизов, А.Е.Альинов, С.А. Атаманов, В.В. Голубев.- М.: изд-во МИИГАиК, 2013.</p> <p>14. Агрэкологическое моделирование и проектирование/ И.И.Васенев и др.-М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева,2010.-260с.</p> <p>15.Ландшафтное планирование: учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.Ю. Колбовский.-М.: Издательский центр «Академия»,2002.-336с.</p> <p>16. Светлова, Галина Николаевна. Экономико-математические методы и модели: учебное пособие / Г. Н. Светлова, Е. А. Ермакова; Российской государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016 — 110 с.: рис., табл. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа: <a href="http://elib.timacad.ru/d/local/407.pdf">http://elib.timacad.ru/d/local/407.pdf</a></p>	160 50 75 4 13 4

Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной			
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)
Б1.Б.05	Кадастр недвижимости	15	<p>1. Варламов, Анатолий Александрович. Земельный кадастр [Текст] : в 6 томах / А. А. Варламов ; [ред. Н. М. Щербакова]. - Москва : КоллоС, 2007 - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). Т. 3 : Государственные регистрация и учет земель : учебник для студ. вузов по спец.: 310900 "Землеустройство", 311000 "Земельный кадастр", 311100 "Городской кадастр" / А.А. Варламов, С.А. Гальченко. - 2007. - 527, [1] с.</p> <p>2. Кадастровая оценка, учет и регистрация земель [Текст] : (интерактивный курс) : учебно-практическое пособие / И. И. Васенев [и др.] ; под ред. И. И. Васенева, М-во сельского хозяйства Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2010 (Москва : Изд-во РГАУ - МСХА им. К. А. Тимирязева). - 334 с.</p> <p>3. Административное право [Текст] : учебное пособие / Л. А. Биткова ; Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. - 187 с.</p> <p>4. Административное право: учебник для академического магистратуры: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по юридическим направлениям и специальностям / Н. М. Конин, Е. И. Магорина; Саратовская гос. юрид. акад. - Москва: Юрайт, 2015. - 573.</p> <p>5. Земельное право [Текст] : учебник / ред. С. А. Боголюбов. - 3-е изд. - Москва : Проспект, 2016. - 375[1] с. - Библиогр.: с.376.</p> <p>6. Гражданское право : учебник / ред.: М.М. Рассолов, ред.: П.В. Алексий, ред.: А.Н. Кузбагаров . — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012</p>
Б1.Б.06	Автоматизированные системы проектирования и кадастра	15	<p>1. Папаскири, Тимур Валикович. Автоматизация землеустройительного проектирования (экономика и организация) [Текст] : монография / Т. В. Папаскири ; Государственный университет по землеустройству (Москва). - М. : ГУЗ, 2013. - 260 с.</p> <p>2. Анисимов, М. Т. Применение метода наименьших квадратов при обработке данных землеустройенного обследования [Текст] : учебно-методическое пособие для студентов 2 курса специальностей 120301.65 - Землеустройство, 120302.65 - Земельный кадастр, 120303.65 - Городской кадастр, 080502.65 - Экономика и управление на предприятиях / М. Т. Анисимов, Т. В. Анисимова. - Москва : [б. и.], 2010. - 31 с.</p>

		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной		
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
B1.B.07	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости	15	<p>3. Автоматизированные информационные системы в экономике [Текст] : учебно-метод. пособие / Д. С. Александров [и др.]. - М. : МСХА, 2005 - Ч. 1. : Проектирование автоматизированных систем. - 2005. - 109 с. - 51 Библиогр.: с. 107.</p> <p>4. Карпузова, Вера Ивановна. Автоматизированные информационные системы в экономике [Текст] : (проектирование выходных форм в среде БЭСТ 5.3.4): учебное пособие: [для студентов специальности 080116.65 "Математические методы в математике"] / В. И. Карпузова, Э. Н. Скрипченко, К. В. Чернышева ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2010. - 102 с.</p>	21
B1.B.08	Деловой иностранный язык	15	<p>1. Варламов, Анатолий Александрович. Земельный кадастр [Текст]: в 6-ти томах / А. А. Варламов.-М.:КолосС,2008.-Т.4: Оценка земель : учебник для студ. вузов по спец. 310900 «Землеустройство»,311000 «Земельный кадастр»,311100 «Городской кадастр». Допущено МСХА РФ./ Варламов А.А.- 2008.-462,[1]с.2</p> <p>2. Варламов, Анатолий Александрович. Земельный кадастр [Текст]: в 6-ти томах / А. А. Варламов, С. А. Гальченко. -Москва: КолосС, 2006. Т. 6 : Географические и земельные информационные системы: учебное пособие. - 2006. - 398,[1] с.</p> <p>3. Земельный кадастр [Текст] : в 6т. Т. 5 : Оценка земли и иной недвижимости : учебник для студ. вузов обуч. по спец.: 120301 "землеустройство", 120302 "Земельный кадастр", 120303 "Городской кадастр" / А. А. Варламов, А. В. Севостьянов. - М. : Колос, 2008. - 263, [1] с.</p>	21 30 50

		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной		
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
			учреждений высшего профессионального образования / Е.Э.Кожарская, Ю.А.Даурова; под ред. Л.В. Полубинченко. – 2-е изд., испр. – Москва : Академия, 2012. – 173. [2] с. 4. Зайцев А.А. Основы агрономии. Учебное пособие на французском языке к курсу «Агрономия». - М.: ФГOU ВПО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2011. – 85 с.	45
Б1.Б.09	Современные проблемы науки и производства	15	1. Спиркин А.Г. Философия. – М.: Юрайт, 2011 2. Философия для аграриев. Актуальные проблемы [Текст] : учебное пособие: [для студентов, магистров и магистров всех направлений всех форм обучения] / Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К. А. Тимирязева ; Агафонов В. П. и др.]. - Москва : РГАУ - МСХА им. К. А. Тимирязева, 2010. - 89 с. 3. Тетиор, А.Н. Методология научных исследований: учебное пособие / Московский государственный университет природообустройства. 2018 4. Илларионова, Л.П., Сладкова, О.Б. Научно-исследовательская работа магистранта: учебно-методическое пособие / Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А.Тимирязева, 2018 5. Бадаева, Ф.Б. Философские проблемы науки и техники. Лекции: учебное пособие / Московский государственный университет природообустройства. Москва, 2012. 6. Варламов, Анатолий Александрович. Организация и планирование кадастровой деятельности [Текст] : учебник высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 "Землеустройство и кадастры" / А.А. Варламов, С.А. Гальченко. - 2-е изд. - Москва : ФОРУМ - ИНФРА-М, 2016. - 192 с. 7. Аврунев, Евгений Ильич. Геодезическое обеспечение государственного кадастра недвижимости [Текст] : монография / Е. И. Аврунев ; Сибирская государственная геодезическая академия. - Новосибирск : СГГА, 2010. - 143 с. - Библиогр.: с. 139-143.	60 10 10 30 7
Б1.Б.10	Экономика землеустройства	15	1. Экономическая теория. Р.С. Гайсин, О.И.Кирюшин, В.Г.Кучкин и др.Учебник. М.: Инфра-М, 2013 - 100 экз. 2. Экономическая теория для БАКАЛАВРОВ/С.С. Носова. – 2013 3. Экономическая теория. Микроэкономика. Журавлева Г.П. Учебник. М., 81	22 15 81

		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной		
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
			Инфра-М, 2013 4. Хромова, Тамара Федоровна. Экономическая оценка земель [Текст] : учеб. пособие для студ. по спец. 110100 "Агрономия и агропочвоведение", специализация "Агроэкологическая оценка земель" / Т. Ф. Хромова ; Российский гос. аграрный ун-т МСХА им. К. А. Тимирязева, Каф. статистики. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2006. - 83 с. 5. Оценка стоимости земли [Текст] : метод. указания / Российский гос. аграрный ун-т МСХА им. К. А. Тимирязева, Каф. статистики ; Российский гос. аграрный ун-т МСХА им. К. А. Тимирязева, Каф. статистики. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2009. - 40 с. 6. Ахметов, Раиль Галимзянович. Экономика предприятия (организации) АПК [Текст] : практикум / Р. Г. Ахметов ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2012. - 142 с. - Библиогр. в конце глав. - 100 экз.	186 85 34 10
Б1.Б.11	Правовое регулирование земельно-имущественных отношений	15	1. Земельное право [Текст] : Учебник для магистров УМО по юрид. образованию вузов РФ в кач-ве учебника по спец. юрид. профиля / С. А. Богоцлов. - 5-е изд., ПЕРЕРАБ. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 380 с. 2. Земельное право [Текст] : учеб. пособ. / Т. В. Волкова, А. И. Гребенников ; ред. К. Г. Пандацов. - М. : Дашков и К, 2012. - 315 с. Баринц, Игорь Нязбевевич. Финансовое право [Текст] : учебник / И. Н. Баринц, Г. В. Петрова ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. - Москва : РАГС, 2010. - 419 с.	13 30 10
Б1.Б.12	Землеустройство проектирование агроландшафтов	15	1. Беленков, Алексей Иванович. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия [Текст] : учебное пособие для магистров, обучающихся по программе "Адаптивные системы земледелия", направление 110400 - "Агрономия". Допущено УМО вузов России / А. И. Беленков, Н. С. Матюк, М. А. Мазиров ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. - 186 с 2. Волков, С.Н. Землеустройство. Учебник. - М. ГУЗ, 2013.	30 50

		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной		
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
			<p>3. Кирюшин, Валерий Иванович. Экологические основы проектирования сельскохозяйственных ландшафтов [Текст] : рекомендовано Федеральным УМО по сельскому, лесному и рыбному хозяйству в качестве учебника для подготовки магистров по направлению 35.04.03 "Агрономия и агропочеведение" / В. И. Кирюшин. - Санкт-Петербург : Квадро, 2018. - 568 с.</p> <p>4. Землеустройство проектирование: учеб. пособие по подготовке квалификационных работ для студентов ВУЗов, Ч.1 / под ред. С.Н.Волкова, отв. за выпуск В.В.Пименов; [сост. В.В.Пименов, С.Н.Волков, В.П.Троицкий, В.Н.Семочкин]; Гос. Ун-т по землеустройству; каф. Землеустройства. - М., 2013. - 165 с.</p> <p>5. Сторожилов В.Г. Вопросы землеустройства и землеустройительного проектирования: учебное пособие/ В.Г. Сторожилов – Владивосток: ГОУ ВПО</p> <p>6. Мониторинг земель: экологические составляющие [Текст] : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям 020802 Природопользование, 280201 Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, 080502 Экономика и управление на предприятиях, 120300 Землеустройство и кадастры, 120301 Землеустройство, 120302 Земельный кадастр, 120303 Городской кадастр / В. В. Вершинин [и др.] ; Государственный университет по землеустройству (Москва). - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : [б. и.], 2012. - 153 с. ВГУЭС, 2009</p>	31
Б1.Б.13	Регультизация загрязнённых ландшафтов	техногенно	<p>1. Агрэкологическая оценка земель и оптимизация землепользования / А.Л. Черногоров, П.А. Чекмарев, И.И. Васенев, Г.Д. Гомчадзе. - М.: Изд. МГУ. 2012. - 340 с.</p> <p>2. Степановских, Анатолий Сергеевич. Экология [Текст] : учебник для студ. вузов; Рекоменд. М-вом образ. РФ / А. С. Степановских. - 2-е изд., перераб. и доп. - Курган : ГИПП Зауралье, 2000. - 704 с.</p> <p>3. Шамраев А.В. Экологический мониторинг и экспертиза: учеб. пособие/Оренбургский Гос.Ун-т, А.В. Шамраев.- Оренбург: ОГУ, 2014(РУКОНТ)</p> <p>А.Д. Фокин, А. А. Лурье, С. П. Горштин. Сельскохозяйственная радиология: учебник. 2-е издание, перераб. И доп. Для вузов/- СПб.; Лань, 2011</p>	14
Б1.Б.14	Методика профессионального	15	<p>1. Сластенин, Виталий Александрович. Психология и педагогика: учебное</p>	30

		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной		
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
	обучения		<p>пособие для студентов высших учебных заведений непедагогического профиля / В.А. Сластенин, В.П. Каширин. - 8-е изд., стер. - Москва: Академия, 2010. - 477, [1] с.: ил; 22. - (Высшее профессиональное образование) (Учебное пособие). - Библиогр.: с. 466-473 и в подстроч. прим. - 3000 экз.. - ISBN 978-5-7695-6707-0.</p> <p>2. Сластенин, Виталий Александрович. Психология и педагогика[Текст]: учеб.пособие для студ.Вузов по не пед.спец.; Рекоменд. УМО вузов РФ по пед. образ.- б-е изд., стер. - М.: Academia, 2007.- 480 с.</p> <p>3. Пономарев П.А. Основы психологии и педагогики[Текст]: учебное пособие / П.А. Пономарев.-Ростов-на-Дону: Феникс,2007.-444,[1]с Логинова О.А. «Психология и педагогика» / О.Н. Логинов, О.А. Логинова .—2012.—ISBN 978 -5-94170-463-7 <a href="http://ruscont.ru">http://ruscont.ru</a></p>	211
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть)		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины			
Б1.В.01	ГИС-технологии в землеустройстве	15	<p>1. Васенев, Иван Иванович. ГИС-технологии для оценки воздействия землепользования на окружающую среду [Текст] : учебное пособие / И. И. Васенев, Ю. Л. Мешалкина ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Российский ГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : Скрипта манент, 2015. - 115 с</p> <p>2. Землянский А.А. Информационные технологии в АПК. Учебное пособие. М.: Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2011.</p> <p>3. Информатика. Практикум по технологиям работы на компьютере / Под редакцией Макаровой Н.В. - 4-е изд., перераб. М.: Финансы и статистика, 2008 г.</p> <p>4. Макарова Н.В., Волков В.Б. Информатика: Учебник для вузов. СПб: Питер, 2008.</p> <p>5. Золотарёв, С.В. Инженерная графика [Текст] : учебное пособие / С. В. Золотарев, Е. Д. Кошелева ; Российский ГАУ - МСХА им. К. А. Тимирязева. - М. : РГАУ - МСХА им. К. А. Тимирязева, 2011. - 84 с.</p> <p>6. Довганюк, А.И. Компьютерная графика: лабораторно-практические занятия по дисциплине: учебное пособие. Ч.1 / А.И. Довганюк. М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2010. 88 с.</p> <p>7. Довганюк, Александр Иванович. Практические занятия и самостоятельная работа студентов по дисциплине "Компьютерная</p>	5 13 60 100 16

		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной		
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
			<p>графика в садоводстве" [Текст] : учебно-методическое пособие / А. И. Довганюк ; Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. - 93 с.</p> <p>8. Мониторинг земель: экологические составляющие [Текст] : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям 020802 Природопользование, 280201 Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, 080502 Экономика и управление на предприятиях, 120300 Землеустройство и кадастры, 120301 Землеустройство, 120302 Земельный кадастр, 120303 Городской кадастр / В. В. Вершинин [и др.] ; Государственный университет по землеустройству (Москва). - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : [б. и.], 2012. - 153 с.</p> <p>9. Лемешко, Татьяна Борисовна. Современные информационные технологии [Текст] : учебное пособие / Т. Б. Лемешко, В. Н. Шурыгин ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : Росинформагротех, 2017. - 136 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 134-135.</p> <p>10. Атаманов, А. А. Геоинформационные системы [Текст] : курс лекций для студентов направлений 240100.62 "Химическая технология", 240700.62 "Биотехнология", 280700.62 "Техносферная безопасность", 221700.62 "Стандартизация и метрология" очной и заочной форм обучения / А. А. Атаманов, В. А. Иванов, Е. В. Лис ; Сибирский государственный технологический университет (Красноярск), Министерство образования и науки РФ. - Красноярск : [б. и.], 2013. - 96 с.</p>	14
Б1.В.02	Методика экономических исследований	15	<p>1. Экономическая теория. Р.С. Гайсин, О.И.Кирюшин, В.Г.Кучкин и др. Учебник. М: Инфра-М, 2013 - 100 экз.</p> <p>2. Экономическая теория Для МАГИСТРОВ/С.С. Носова. – 2013</p> <p>3. Экономическая теория. Микроэкономика. Журавлева Г.П. Учебник М., Инфра-М, 2013</p> <p>4. Светлова, Галина Николаевна. Экономико-математические методы и модели: учебное пособие / Г. Н. Светлова, Е. А. Ермакова; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва) — Электрон. текстовые дан. — Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016 — 110 с.: рис., табл. — Коллекция: Учебная и</p>	<p>22</p> <p>15</p> <p>81</p> <p>ЭБС</p>

Наименование дисциплин, разделов по учебному плану		Kоличество студентов, изучающих дисциплину	Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной		
№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)				КОЛ-ВО ЭКЗ.
Б1.В.03	Мелиорация и рекультивация земель	15	<p>1. Ландшафтное планирование: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.Ю. Колбовский. — М.: Издательский центр «Академия», 2008. -336 с.</p> <p>2. Родин А.Р., Родин С.А. Лесомелиорация ландшафтов. М., МГУЛ, 2007.</p> <p>3. Сафонов, А.Ф. Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов [Текст] : уч. пос. для подготовки магистров по направлению "Агрономия" / А. Ф. Сафонов ; МинСельхоз РФ, Российской ГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2011. - 389 с.</p> <p>4. Дубенок Н.Н., Шумакова К.Б. Практикум по гидротехническим сельскохозяйственным мелиорациям. М. Колос, 2015</p> <p>5. Дубенок Н.Н., Шумакова К.Б. Система двустороннего регулирования водного режима. М.: изд-во РГАУ-МСХА, 2010, 2013, 190с</p> <p>6. Мелиорация земель: учеб. пособие/С.В. Егорова, Брянск. Гос. Инженерно-технол. Акад.- Брянск: БГИТА, 2010</p> <p>7. Дубенок Н.Н., Шумакова К.Б., Калиниченко Р.В. Гидротехнические мелиорации М.: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2013. 162 с.</p> <p>8. Шумакова К.Б., Калиниченко Р.В., Тельцов А.П. Регулирование водного режима. Способы и техника полива сельскохозяйственных и декоративных культур. М., Изд-во РГАУ-МСХА,2013, 190с</p> <p>9. Голованов А.И. Мелиорация земель [Электронный ресурс]: учебник/А.И. Голованов, И.П. Айдаров, М.С. Григоров[и др.]. - СПб.:Лань,2015.- 816 с. Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl_id=65048">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl_id=65048</a></p> <p>10. Голованов А.И. Природообустройство[Электронный ресурс]: учебник/Ф.М. Зимин, Д.В. Козлов и др. – Электрон.дан.- СПб.:Лань, 2015 – 558 с. Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl_id=64328">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl_id=64328</a></p>	140	ЭБС
Б1.В.04	Современные технологии геодезического производства	15	1. Варламов, Анатолий Александрович. Организация и планирование кадастровой деятельности [Текст] : учебник высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 "Землеустройство и	10	10

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной	
			перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
Б1.В.05	Государственное регулирование земельно-имущественных отношений	15	<p>кастры" / А.А. Варламов, С.А. Гальченко. - 2-е изд. - Москва : ФОРУМ -ИНФРА-М, 2016. - 192 с.</p> <p>7. Аврунев, Евгений Ильич. Геодезическое обеспечение государственного кадастра недвижимости [Текст] : монография / Е. И. Аврунев ; Сибирская государственная геодезическая академия. - Новосибирск : СГГА, 2010. - 143 с. - Библиогр.: с. 139-143.</p> <p>1. Земельный кадастр [Текст] : в 6т. Т. 5 : Оценка земли и иной недвижимости : учебник для студ. вузов обуч. по спец.: 120301 "землеустройство", 120302 "Земельный кадастр", 120303 "Городской кадастр" / А. А. Варламов, А. В. Севостьянов. - М. : Колос, 2008. - 263, [1] с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиография: с. 260. - Предметный указатель: с. 261-262.</p> <p>2. Липски, Станислав Анджеевич. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 "Землеустройство и кадастр". Допущено УМО вузов РФ / С. А. Липски, И. И. Гордиенко, К. В. Симонова. - Москва : КНОРУС, 2018. - 430 с.</p> <p>3. Липски, Станислав Анджеевич. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Текст] : учебник : допущено УМО вузов РФ по образованию в области землеустройства и кадастров в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 "Землеустройство и кадаstry" / С. А. Липски, И. И. Гордиенко, К. В. Симонова. - 2-е изд. стереотипное. - Москва : КНОРУС, 2020. - 430 с.</p> <p>2. История земельных отношений и землеустройства [Текст] : учебное пособие для студентов вузов по спец. "Землеустройство", "земел. кадастр", "Городской кадастр" / А. А. Варламов, В. Н. Хлыстун, С. А. Гальченко; Ред. А. А. Варламов. - М. : Колос, 2000. - 336 с. : ил.</p>	50 7 10 20 10

		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной	
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)
Б1.В.06	Планирование и организация землеустроительных и земельно-кадастровых работ	15	<p>1. Варламов, Анатолий Александрович. Организация и планирование кадастровой деятельности [Текст] : учебник высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 "Землеустройство и кадаstry" / А.А. Варламов, С.А. Гальченко. - 2-е изд. - Москва : ФОРУМ - ИНФРА-М, 2016. - 192 с. : 10</p> <p>2. Волков, С.Н. Землеустройство. Учебник. - М. ГУЗ, 2013.</p> <p>3. Дубенок Н.Н., Шуляк А.С. Землеустройство с основами геодезии / Н.Н.Дубенок, А.С. Шуляк.- 2 изд. - М.: КоллоС, 2007. - 320 с. : 50</p> <p>4. Неумывакин, Ю.К. Земельно-кадастровые геодезические работы [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 311000 «Земельный кадастр» и по направлению 650500 «Землеустройство и земельный кадастр»Ю.К. Неумывакин, М.И. Перский.- Москва: КоллоС,2008.-184 с. : 10</p> <p>5. Базаров, Тахир Юсупович. Управление персоналом [Текст] : практикум: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Управление персоналом", "Менеджмент организаций" / Т.Ю. Базаров. - Москва : Юнити-Дана, 2009. - 238, [1] с. : ил ; 22. - Библиография: с. 237-238 (34 названия). : 5</p> <p>6. Организация, планирование и управление производством [Текст] : практикум (курсовое проектирование) / под ред.Н. И. Новицкого ; Н.И Новицкий, Л.Ч. Горностай, А. А. Горошкин и др. - 2-е изд. стереотипное. - Москва : КНОРУС, 2008. - 319[1] с. : ил. - (Учебное пособие). - 8</p> <p>Библиогр.: с. 319-320.</p> <p>7. Ворожейкина, Татьяна Михайловна. Планирование и проектирование организаций [Текст] : методические указания / Т. М. Ворожейкина ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва), Экономический факультет имени А. В. Чаянова, Кафедра организации производства. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2017 (Росинформагротех). - 28 с. : 20</p> <p>4. Организация инновационной деятельности в АПК [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятиях АПК" / В. И. Нечаев [и др.] ; ред. В. И. Нечаев ; Ассоциация "Агрообразование". - Москва : КоллоС, 2012. - 294,[1] с. : 12</p>

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору

		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной	
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)
Б1.В.ДВ.01.01	Экологические риски сельскохозяйственном производстве	в 15	<p>1. Агроэкологическое моделирование и проектирование / И. И. Васенев и др. - М.: Изд-во РГАУ -МСХА имени К. А. Тимирязева, 2010. - 260 с.</p> <p>2. Общая экология: учебное пособие / З. С. Артемьева, С. Л. Игнатьева, Д. А. Постников - МСХА им. К. А. Тимирязева. - М.: Изд-во РГАУ -МСХА имени К. А. Тимирязева, 2013. - 119 с.</p> <p>3. Чернышева, Наталья Викторовна. Оценка воздействия сельскохозяйственного производства на биоту [Текст] : учебное пособие / Н. В. Чернышева, В. В. Стрельников, А. И. Мельниченко ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Кубанский государственный аграрный университет (Краснодар). - Москва : Скрипта манент, 2015. - 119 с.</p> <p>4. Сухомлинова, Александра Геннадьевна. Оценка воздействия сельскохозяйственного производства на поверхность и грунтовые воды [Текст] : учебное пособие / А. Г. Сухомлинова, Г. П. Францева, В. В. Стрельников ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Кубанский государственный аграрный университет (Краснодар). - Москва : Сам Полиграфист, 2015. - 119 с.</p> <p>5. Раскатов, Вячеслав Андреевич. Оценка воздействия сельскохозяйственного производства на атмосферный воздух [Текст] : учебное пособие / В. А. Раскатов, И. В. Андреева ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : Сам Полиграфист, 2015. - 120 с.</p> <p>6. Копенкин, Юрий Иванович. Моделирование рисковых ситуаций в сельском хозяйстве [Текст] / Ю. И. Копенкин. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2009.</p>
Б1.В.ДВ.01.02	Природоохранная деятельность на предприятиях	на 15	<p>1. Агроэкологическое моделирование и проектирование / И. И. Васенев и др. - М.: Изд-во РГАУ -МСХА имени К. А. Тимирязева, 2010. - 260 с.</p> <p>2. Агроэкология. Методология, технология, экономика / Под ред. В. А. Черникова, А. И. Чекереса. - М.: КолосС, 2004.</p> <p>3. Общая экология: учебное пособие / З. С. Артемьева, С. Л. Игнатьева, Д. А. Постников - МСХА им. К. А. Тимирязева. - М.: Изд-во РГАУ -МСХА имени К. А. Тимирязева, 2013. - 119 с.</p> <p>4. Чернышева, Наталья Викторовна. Оценка воздействия сельскохозяйственного производства на биоту [Текст] : учебное пособие</p>

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной		КОЛ-ВО ЭКЗ.
			Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)		
5.			/ Н. В. Чернышева, В. В. Стрельников, А. И. Мельниченко ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Кубанский государственный аграрный университет (Краснодар). - Москва : Скрипта манент, 2015. - 119 с. Сухомлинова, Александра Геннадьевна. Оценка воздействия сельскохозяйственного производства на поверхности и грунтовые воды [Текст] : учебное пособие / А. Г. Сухомлинова, Т. П. Францева, В. В. Стрельников ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Кубанский государственный аграрный университет (Краснодар). - Москва : Сам Полиграфист, 2015. - 119 с.	15	
6.			Раскатов, Вячеслав Андreeвич. Оценка воздействия сельскохозяйственного производства на атмосферный воздух [Текст] : учебное пособие / В. А. Раскатов, И. В. Андреева ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : Сам Полиграфист, 2015. - 120 с.	10	
7.			Копенкин, Юрий Иванович. Моделирование рисковых ситуаций в сельском хозяйстве [Текст] / Ю. И. Копенкин. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2009.	40	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление землеустройства	15	1. Землеустроительное проектирование. Ч. 1 [Текст] : по подготовке выпускных квалификационных работ для студентов высших учебных заведений; по направлению 120700.62 "Землеустройство и кадастры" (степень бакалавр), 120700.68 "Землеустройство и кадастры" (степень магистр), по специальности 120301.65 "Землеустройство" (квалификация - инженер) / С. Н. Волков [и др.] ; Государственный университет по землеустройству (Москва). - Москва : [б. и.], 2013. - 165 с. - 567.05 р. 2. Землеустройство крестьянского (фермерского) хозяйства [Текст] : методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине "Землеустроительное проектирование", "Землеустройство" для студентов дневной и заочной форм обучения по направлению 120700.62 "Землеустройство и кадастры" / Тихоокеанский государственный университет, Министерство образования и науки РФ ; сост.: И. А. Гришин, Ю. В. Кононов. - Хабаровск : ГОУ, 2012. - 56 с. - Библиогр.: с.48 . - 226.82 р.	14	

		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной		
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
			<p>3. Эйдис, Анатолий Леонидович. Управление проектами в отраслях АПК [Текст] : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент / А. Л. Эйдис. - Москва : АРГАМАК-МЕДИА, 2015. - 189 с. ; рис. - Библиогр.: с.185-186. 20</p> <p>4. Ворожейкина, Татьяна Михайловна. Планирование и проектирование организаций [Текст] : методические указания / Т. М. Ворожейкина ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва), Экономический факультет имени А. В. Чаянова, Кафедра организации производства. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2017 (Росинформагротех). - 28 с. 15</p> <p>5. Фунтов, Валерий Николаевич. Основы управления проектами в компании [Текст] : учебное пособие по дисциплине, специализации, специальности "Менеджмент организации" / В. Н. Фунтов. - 2-е изд., доп. - Москва : Питер, 2011. - 336 с. : ил., табл. ; 21 см. - (Учебное пособие). - Библиогр.: с. 331-336.</p> <p>6. Светлов, Николай Михайлович. Информационные технологии управления проектами [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятиях АПК" / Н. М. Светлов, Г. Н. Светлова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2011. - 230, [1] с. 86</p>	
Б1.В.ДВ.02.02	Инвестиционные землеустроительные проекты	15	<p>1. Эйдис, Анатолий Леонидович. Управление проектами в отраслях АПК [Текст] : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент / А. Л. Эйдис. - Москва : АРГАМАК-МЕДИА, 2015. - 189 с. ; рис. - Библиогр.: с.185-186. 30</p> <p>2. Алексанов, Дмитрий Семенович. Анализ инвестиционных проектов в АПК [Текст] : учебник содержит сведения, необходимые для формирования профессиональных компетенций при подготовке магистров по аграрным направлениям и рекомендуется Научно-методическим советом по экономико-управленческой подготовке кадров для сельского, лесного и рыбного хозяйства для использования в учебном процессе / Д. С. Александров, В. М. Кошелев, Н. В. Чекмарева ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : Реарт, 2017. - 452 с. 109</p> <p>3. Русский, Валерий Григорьевич. Производственный менеджмент [Текст] : методические указания / В. Г. Русский, А. В. Русский ; Российский</p>	8

		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной		
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
			государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва), Экономический факультет имени А. В. Чаянова, Кафедра управления. - Москва : Росинформагротех, 2017. - 33 с. 4. Матвеичев, Петр Николаевич. Управление проектными рисками [Текст] : методические указания / П. Н. Матвеичев, Т. Н. Матвеичева ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва), Экономический факультет имени А. В. Чаянова, Кафедра управления. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2017 (Росинформагротех). - 62 с.	28
<b>Б2</b>				
B2.O.01	Практики			
B2.O.01(Y)	Учебная практика	15	1. Дужников А.П. Учебная практика по геодезии : метод указания / Н.Н.Милехина, Е.В.Павликова , А.П.Дужников.-Пенза: РИО ПГСХА, 2013 (РУКОНТ). 2. Неумывакин Ю. К. Практикум по геодезии. - Москва : КоллоС, 2008 3. Продольное нивелирование. Построение профиля по траассе: методические указания /Н.Н.Дубенок, М.В.Климакина, А.В.Евграфов, Р.В.Калинченко. – М.: Центр оперативной политрафии ФГОУ ВПО РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева, 2009.	190 19
B2.O.02	Производственная практика	15	1. Бутуханова, Д. Г. Методические указания по прохождению производственной практики и оформлению отчета: методические рекомендации / Д. Г. Бутуханова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. - 21 с. 2. Волков С.Н., Троицкий В.П. и др. Землеустроительное проектирование: Учебное пособие по подготовке выпускных квалификационных работ / Под ред. С.Н.Волкова; отв. за выпуск В.В.Пименов. – М. ГУЗ, 2013.– 168 с. 3. Волков С.Н. Землеустройство. Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений. / С.Н.Волков. – М.: ГУЗ, 2013. – 992 с. 4. Написание и оформление выпускной квалификационной работы : метод. указ. / Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева	34 29 50 15
B2.O.02.01(II)	Технологическая практика	15		

		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной		
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
			(Москва). Каф. почвоведения, геологии и ландшафтования ; сост.: В. И. Наумов , Н. В. Слосарева. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2012. - 31 с	
Б2.О.02(ИІ)	Научно-исследовательская работа	15	1. Бутуханова, Д. Г. Методические указания по прохождению производственной практики и оформлению отчета: методические рекомендации / Д. Г. Бутуханова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. - 21 с. 2. Волков С.Н., Троицкий В.П. и др. Землеустроительное проектирование: Учебное пособие по подготовке выпускных квалификационных работ / Под ред. С.Н.Волкова; отв. за выпуск В.В.Пименов. – М.: ГУЗ, 2013.– 168 с. 3. Волков С.Н. Землеустройство. Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений. / С.Н.Волков. – М.: ГУЗ, 2013. – 992 с. 4. Написание и оформление выпускной квалификационной работы : метод. указ. / Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). Каф. почвоведения, геологии и ландшафтования ; сост.: В. И. Наумов , Н. В. Слосарева. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2012. – 31. 5. Зудилин С.Н., Бочкарев Е.А., Иралиева Ю.С.. Организация и проведение производственной практики: методические указания предназначены для студентов, обучающихся по направлению 120700.62 «Землеустройство и кадастры». Самара: РИЦ СГСХА, 2015. Электронный ресурс РУКОНТ	34 29 50 15 51
Б2.В.01.01(ІІ)	Преддипломная практика	15	1. Зудилин С.Н., Бочкарев Е.А., Иралиева Ю.С.. Организация и проведение производственной практики: методические указания предназначены для студентов, обучающихся по направлению 120700.62 «Землеустройство и кадастры». Самара: РИЦ СГСХА, 2015. Электронный ресурс РУКОНТ 2. Зудилин С.Н., Иралиева Ю.С., Бочкарев Е.А. Подготовка выпускной квалификационной работы : методические указания предназначены для студентов, обучающихся по направлению 120700.62 Землеустройство и кадастры, профиль подготовки «Землеустройство» Самара: РИЦ СГСХА, 2015. Электронный ресурс РУКОНТ 3. Орлов А.Н. Богомазов С.В.Дипломное проектирование: учебное пособие	ЭБС ЭБС ЭБС

		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной		
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
			по подготовки выпускных квалификационных проектов(работ) студентов, обучающихся по специальности 120700.Землеустройство и кадастры, квалификации « Магистр землеустройства».Пенза: РИО ПГСХА,2011.Электронный ресурс РУКОНТ. 4. Гниломедова Л.П. Производственная практика: методические указания / Л.П.Гниломедова.- Самара : РИЦ СГСХА,2015 (РУКОНТ).	ЭБС
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>15</b>		
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		<p>1. Земельное право [Текст] : Учебник для магистров УМО по юрид. образованию вузов РФ в кач-ве учебника по спец. юрид. профиля / С. А. Боголюбов. - 5-е изд., ПЕРЕРАБ и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 380 с.</p> <p>2. Земельное право [Текст] : учеб. пособ. / Т. В. Волкова, А. И. Гребенников ; ред. К. Г. Пандаков. - М. : Дашков и К, 2012. - 315 с.</p> <p>3. Кириошин В.И. Агрономическое почвоведение. – СПб: КВАДРО. 2013– 680</p> <p>4. Ганжара, Николай Федорович. Почвоведение с основами геологии [Текст] : учебник для подготовки магистров по направлению 110400 "Агрономия" / Н. Ф. Ганжара, Б. А. Борисов ; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2012. - 361 с., [10] л. ил., цв. ил. : ил., портр., табл. ; 21 см. - Библиогр.: с. 353-355</p> <p>5. Синявский И.А. Типология объектов недвижимости: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Землеустройство и кадастры" - 1-е изд.-М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 320 с.</p> <p>6. Коланьков С.В. Экономика недвижимости: Учебное пособие М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на ж/д транспорте», 2013г.- 478с.</p> <p>7. Коростылев С.П. Кадастровая оценка недвижимости М.: Маросейка, 2010г.-357с.</p> <p>8. Основы кадастра недвижимости: учеб. пособие/А.П. Сизов, А.Е.Алтынов, С.А. Атаманов, В.В. Голубев.- М.: изд-во МИИГАИК, 2013</p> <p>9. Волков, С.Н. Землеустройство. Учебник. – М.ГУЗ, 2013.</p>	13 50 30 87 13 30 30 22 ЭБС 50

		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной		
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
			10. Дубенок Н.Н., Шуляк А.С. Землеустройство с основами геодезии /Н.Н.Дубенок, А.С. Шуляк.- 2 изд. – М.: КоллоС, 2007. – 320 с. 11. Землеустроительное проектирование: учеб. пособие по подготовке квалификационных работ для студентов ВУЗов, Ч. 1 / под ред. С.Н.Волкова, отв. за выпуск В.В.Пименов; [сост. В.В.Пименов, С.Н.Волков, В.П.Троицкий, В.Н.Семочкин]; Гос. Ун-т по землеустройству; каф. Землеустройства. – М., 2013. – 165 с. 12. Сторожилов В.Г. Вопросы землеустройства и землеустройенного проектирования: учебное пособие/ В.Г. Сторожилов – Владивосток: ГОУ ВПО ВГУЭС, 2009 13. Варламов А.А., Гальченко С.А. Земельный кадастр. Государственные регистрация и учет земель. т.3. – М.: «Колос», 2007, - 528с. 14. Варламов А.А. Земельный кадастр. В бр. Т.3: Государственная регистрация и учет земель: Учебник. Гр. МСХА-М.: КоллоС, 2006.-527с .	101 31 50 50
B3.02 (Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	15	1. Зудилин С.Н., Бочкарев Е.А., Иралиева Ю.С.. Организация и проведение производственной практики: методические указания предназначены для студентов, обучающихся по направлению 120700.62 «Землеустройство и кадастры». Самара: РИЦ СГСХА, 2015. Электронный ресурс РУКОНТ 2. Зудилин С.Н., Иралиева Ю.С., Бочкарев Е.А. Подготовка выпускной квалификационной работы магистра: методические указания предназначены для студентов, обучающихся по направлению 120700.62 Землеустройство и кадастры, профиль подготовки «Землеустройство» Самара: РИЦ СГСХА, 2015. Электронный ресурс РУКОНТ 3. Орлов А.Н. Богомазов С.В.Дипломное проектирование: учебное пособие по подготовки выпускных квалификационных проектов(работ) студентов, обучающихся по специальности 120700 Землеустройство и кадастры, квалификации « Магистр землеустройства».Пенза: РИО ПГСХА,2011.Электронный ресурс РУКОНТ.	ЭБС ЭБС ЭБС ЭБС
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>			
ФТД.01	Геодезическое обеспечение земельно-кадастровых работ	15	8. Волков, С.Н. Землеустройство. Учебник. – М. ГУЗ, 2013. 9. Дубенок Н.Н., Шуляк А.С. Землеустройство с основами геодезии /Н.Н.Дубенок, А.С. Шуляк.- 2 изд. – М.: КоллоС, 2007. – 320 с. 10. Неумывакин, Ю.К. Земельно-кадастровые геодезические работы [Гектар]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 311000	50 101 50

		Обеспечение студентов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной		
№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество студентов, изучающих дисциплину	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	КОЛ-ВО ЭКЗ.
ФГД.02	Современные мелиоративные системы	15	<p>«Земельный кадастр»/Ю.К. Неумывакин, М.И. Перский.- Москва: КолюсС,2008.-184 с.</p> <p>11. Землеустройительное проектирование: учеб. пособие по подготовке квалификационных работ для студентов ВУЗов, Ч.1 / под ред. С.Н.Волкова, отв. за выпуск В.В.Пименов; [сост. В.В.Пименов, С.Н.Волков, В.П.Троицкий, В.Н.Семочкин]; Гос. Ун-т по землеустройству; каф. Землеустройства. – М., 2013.– 165 с.</p> <p>12. Сторожилов В.Г. Вопросы землеустройства и землеустройительного проектирования: учебное пособие/ В.Т. Сторожилов – Владивосток: ГОУ ВПО ВГУЭС, 2009</p> <p>13. Глухих, М.А. Землеустройство с основами геодезии [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Глухих. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 168 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/101850">https://e.lanbook.com/book/101850</a></p> <p>1. Дубенок Н.Н., Шумакова К.Б. Практикум по гидротехническим сельскохозяйственным мелиорациям. М. Колдос, 2015  2. Дубенок Н.Н., Шумакова К.Б. Система двустороннего регулирования водного режима. М.: изд-во РГАУ-МСХА,2010, 2013, 190с  3. Мелиорация земель: учеб./С.В. Егорова, Брянск. Гос. Инженерно-технол. Акад.- Брянск: БГИТА, 2010  4. Дубенок Н.Н., Шумакова К.Б., Калиниченко Р.В. Гидротехнические мелиорации М.: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2013. 162 с.  5. Шумакова К.Б., Калиниченко Р.В., Тельцов А.П. Регулирование водного режима. Способы и техника полива сельскохозяйственных и декоративных культур. М., Изд-во РГАУ-МСХА,2013, 190с  6. Голованов А.И. Мелиорация земель [Электронный ресурс]: учебник/А.И. Голованов, И.П. Айдаров, М.С. Григоров[и др.]- Электрон.дан.-СПб.:Лань,2015.- 816 с. Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pll_id=65048">http://e.lanbook.com/books/element.php?pll_id=65048</a>  7. Голованов А.И. Природообустройство[Электронный ресурс]: Учебник/Ф.М. Зимин, Д.В. Козлов и др. – Электрон.дан.- СПб.:Лань, 2015 – 558 с. Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pll_id=64328">http://e.lanbook.com/books/element.php?pll_id=64328</a></p>	650



**Сведения о материально-техническом обеспечении  
основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/программы  
магистратуры/ программы специалитета**

**(21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность «Землеустройство агроландшафттов»)**

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы**	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа	Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
1.	Б1.Б.01 Философия и методология науки	27 учебный корпус, ауд. 236	Аудитория самостоятельной работы аспирантов по истории и философии науки, оснащена: учебной мебелью, стендами, мультимедийным оборудованием:	Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2010	Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, орттехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.
2.	Б1.Б.02 Прикладная математика	12 учебный корпус, Листовенная аллея, д.2.	Аудитория проведения лекционных занятий по истории и философии науки, оснащена: учебной мебелью, стендами, мультимедийным оборудованием:	Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2010	Панус, поручни при входе в учебный корпус. Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, орттехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.

3.	Б1.Б.03 Современные проблемы землеустройства и кадастров	Учебный корпус №29, 415 аудитория и	3 меловые доски, 6 парт, 11 столов, 9 стульев, 1 экран	нет	Во время проведения занятий, в том числе для инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, оргтехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.	Специализированное санитарно-гигиеническое помещение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	Пандус, поручни при
4.	Б1.Б.04 Территориальное планирование и проектирование генозирование	Учебный корпус №2 кафедра Статистики и эконометрики аудитория 302, компьютерный класс	компьютеров конфигурации: INTEL Core i3-2100/ 4096 Mb/500Gb/DVD-RW,	Компьютерный класс - 10 ед., Windows 7/XP/Vista; Microsoft Office	Поручни при входе в учебный коридор. Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, оргтехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.	Поручни при входе в учебный коридор. Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, оргтехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.	Пандус, поручни при
5.	Б1.Б.05 Кадастр	Учебный корпус №29,	10 компьютеров (Инв. Windows 7/XP/Vista;				

	<b>Недвижимости</b>	420 аудитория	№№ 410134000000904), 410134000000904, 1 проектор, 1 маркерная доска, 8 парт, 13 столов, 14 стульев, экран	Microsoft Office	входе в учебный корпус. Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, оргтехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.
6.	<b>Б1.Б.06</b> Автоматизированные системы проек- тирования и кадастра	Учебный корпус №29, 300 аудитория	1. Парты 13 шт. 2. Скамьи 9 шт. 3. Доска универсальная 1 шт. 4. Столы компьютерные 22 шт. 5. Стулья мягкие 24 шт. 6. Монитор DELL P2214H 21.5 – 22 шт. 5. Рабочая станция 1*CPU AMD FX-6300 OEM: 22 шт 6. Электронный таксометр Trimble 2 шт. (Инв. № 558479, Инв. № 558479/1) 7. Электронный	Windows 7//XP/Vista; Microsoft Office, Программное обеспечение к тахеометру «Trimble R3» и одночастному GPS- приёмнику «Trimble R5»	Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, оргтехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися. Специализированное санитарно- гигиеническое помещение для

			инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
		тахеометр Leica TS02plus R500 3 шт. (Инв. № 210124558132015, Инв. № 210124558132016, Инв. № 210124558132017) 8. Сейф бухгалтерский МБ-100 А (Инв. № 210136000009206) 9. Одночастотный приемник Trimble R3 1 шт. (Инв. №558481)	
7.	Б1.Б.07 Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости	Учебный корпус №2 кафедра Статистики и эконометрики аудитория 302, компьютерный класс	Компьютерный класс - 10 компьютеров конфигурации: INTEL Core i3-2100/ 4096 Мб/500Gb/DVD-RW, Microsoft Office
8.	Б1.Б.08 Деловой иностранный язык	Для практических занятий: корпус 12 - в аудиториях 213, 214, 217, 223. Для самостоятельной работы: 12 учебный корпус - аудитория 218 (медиатека); корпус 27 - аудитория 328 (компьютерный	Поручни при входе в учебный корпус. Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.  Панели, поручни при входе в учебный корпус. Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации

		класс).	27 - компьютерный класс - 10 компьютеров.	Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2010	Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.
9.	Б1.Б.09 Современные проблемы науки и производства	27 учебный корпус, ауд. 236	Аудитория самостоятельной работы аспирантов по истории и философии оснащена: учебной мебелью, стендами, мультимедийным оборудованием: Компьютер Принтер HP LaserJet, Интернет,	для самостоятельной работы аспирантов по истории и философии	Аудитория самостоятельной работы аспирантов по истории и философии оснащена: учебной мебелью, стендами, мультимедийным оборудованием: Компьютер Принтер HP LaserJet, Интернет,
10.	Б1.Б.10 Экономика землеустройства	28 учебный корпус, аудитория 304, 328	Аудитория проведения лекционных занятий по истории и философии оснащена: учебной мебелью, стендами, мультимедийным оборудованием: компьютер ноутбук, проектор.	Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2010	Аудитория проведения лекционных занятий по истории и философии оснащена: учебной мебелью, стендами, мультимедийным оборудованием: компьютер ноутбук, проектор.
11.	Б1.Б.11 Правовое регулирование земельно-имущественных отношений	ул. Академическая д.19, 28	Учебная мебель, стеллы, мультимедийное оборудование: компьютер Windows XP, принтер HP LaserJet, с выходом в интернет и с доступом в информационно-образовательную среду и ЭБС	Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2010	Панус, поручни при входе в учебный корпус. Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.
12.	Б1.Б.12 Землеустроительное	Учебный корпус №29, 300 аудитория	1. Парты 13 шт. 2. Скамьи 9 шт.	Windows 7/XP/Vista; Microsoft Office,	Во время проведения занятий, в том числе

	Проектирование агроландшафтов	3. Доска универсальная 1 шт. 4. Столы компьютерные 22 шт. 5. Стулья мягкие 24 шт. 6. Монитор DELL P2214H 21.5 – 22 шт. 5. Рабочая станция 1*CPU AMD FX-6300 OEM: 22 шт 6. Электронный тахеометр Trimble 2 шт. (Инв. № 558479, Инв. № 558479/1) 7. Электронный тахеометр Leica TS02plus R500 3 шт. (Инв. № 210124558132015, Инв. № 210124558132016, Инв. № 210124558132017) 8. Сейф бухгалтерский МБ-100 А (Инв. № 210136000009206) 9. Одночастотный приемник Trimble R3 1 шт. (Инв. №558481)	Программное обеспечение тахеометру «Trimble R3» и одиночстотному GPS-приёмнику «Trimble R5»	для инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, оргтехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.
13. Б1.Б.13	Рекультивация ул. Б. Академическая, д. 44с4 (учебный корпус № 29), ком. 319, 321	Аудитория проведения лекционных занятий по дисциплине оснащена: мебелью, стендами,	Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2010	Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства,

			Мультимедийным оборудованием: компьютеры, ноутбук, проектор., принтер HP LaserJet, компьютер Windows XP с выходом в интернет и с доступом в информационно-образовательную среду и ЭБС. Комплекты наглядных и раздаточных материалов по дисциплине, комплекты строительных материалов	оргтехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня учебной информации обучающимися.
14.	Б1.Б.14	Методика профессионального обучения	12 учебный корпус Специальные помещения: Компьютерный класс мультимедиа (ауд.№ 19) подключением к локальной сети, выходом в электронную библиотеку университета, Интернет и на учебно-методический портал (elms.timakad.ru). Мобильный компьютерный мультимедиа класс (ауд. № 324) с подключением к локальной сети,	Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, оргтехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия информации обучающимися. Специализированное санитарно-гигиеническое помещение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

15. Б1.В.01 ГИС-технологии в землеустройстве	Учебный корпус №1, ауд. №1 и №2.	Мониторы BenQ G700AD (3 шт); Сканер Plustek OpticBook 4800; Телевизор Samsung LE-40S81B; МФУ HP1212, Samsung SCX-4650N (включая фотопринтер EPSON T 800) Wi-Fi маршрутизатор Cisco WRT160NL; Monoблок Lenovo C325 (3 шт.); Доска интерактивная SMART SBM600i6 с проектором SMART UF70; Телевизор Philips 42PFL3208T/60; Ноутбук 9420 Intel Core 2 Duo T5500 (2 шт.); Ноутбуки Asus K42N (5 шт.); Установка быстрого прототипирования uPrint SE plus. Оборудование для конференц-связи AXIS.	Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня
14. Б1.В.02 Установка и эксплуатация информационных систем	Лаборатории и кабинеты кафедр университета	Мониторы BenQ G700AD (3 шт); Сканер Plustek OpticBook 4800; Телевизор Samsung LE-40S81B; МФУ HP1212, Samsung SCX-4650N (включая фотопринтер EPSON T 800) Для самостоятельной работы: 1. Методический кабинет 2. Учебная лаборатория электронных образовательных ресурсов (ауд. № 327)	Для самостоятельной работы: 1. Методический кабинет 2. Учебная лаборатория электронных образовательных ресурсов (ауд. № 327)
13. Б1.В.03 Установка и эксплуатация информационных систем	Интернет и на учебно-методический портал (elms.timakad.ru).	Мониторы BenQ G700AD (3 шт); Сканер Plustek OpticBook 4800; Телевизор Samsung LE-40S81B; МФУ HP1212, Samsung SCX-4650N (включая фотопринтер EPSON T 800) Для самостоятельной работы: 1. Методический кабинет 2. Учебная лаборатория электронных образовательных ресурсов (ауд. № 327)	Мониторы BenQ G700AD (3 шт); Сканер Plustek OpticBook 4800; Телевизор Samsung LE-40S81B; МФУ HP1212, Samsung SCX-4650N (включая фотопринтер EPSON T 800) Для самостоятельной работы: 1. Методический кабинет 2. Учебная лаборатория электронных образовательных ресурсов (ауд. № 327)

			Видеоплейер пишущий LG, Телевизор LG СТ-29K37E, ПК С-566/32, Монитор 15 "Digital Vision E1570, 17Samsung 753DFX, Процессор Intel Pentium-III, Принтер Epson Stylus Color,Laser Jet 1200.	Восприятия информации обучающимися. Специализированное санитарно-гигиеническое помещение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
16. Б1.В.02	Методика экономических исследований	28 аудитория 304, 328	учебный корпус, Аудитория для проведения лекционных занятий по истории и философии науки, оснащена: учебной мебелью, стендами, мультимедийным оборудованием: компьютер ноутбук, проектор.	Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2010
17. Б1.В.03	Мелиорация и рекультивация земель	Учебный корпус №29, 105 аудитория лаборатория Физического моделирования	Фильтрационный лоток, щелевой лоток 15 парт, 15 скамей, 1 доска, стол, стул	Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.

			санитарно-гигиеническое помещение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
18. Б1.В.04 Современные технологии геодезического производства	Учебный корпус №29, 300 аудитория	<p>1. Парты 13 шт. 2. Скамьи 9 шт. 3. Доска универсальная 1 шт.</p> <p>4. Столы компьютерные 22 шт.</p> <p>5. Стулья мягкие 24 шт.</p> <p>6. Монитор DELL P2214H 21.5 – 22 шт.</p> <p>5. Рабочая станция 1*CPU AMD FX-6300 OEM: 22 шт</p> <p>6. Электронный тахометр Trimble 2 шт. (Инв. № 558479, Инв. № 558479/1)</p> <p>7. Электронный тахометр Leica TS02plus R500 3 шт. (Инв. № 210124558132015, Инв. № 210124558132016, Инв. № 210124558132017)</p> <p>8. Сейф бухгалтерский МБ-100 А (Инв. №</p>	<p>Windows 7/XP/Vista; Microsoft Office, Программное обеспечение тахеометру «Trimble R3» и одночастотному GPS-приёмнику «Trimble R5»</p> <p>и мультимедийные средства, оргтехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.</p> <p>Специализированное санитарно-гигиеническое помещение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</p>

			210136000009206) 9. Одночастотный приемник Trimble R3 1 шт. (Инв. №558481)	
19.	Б1.В.05 Государственное регулирование земельно-имущественных отношений	Учебный корпус №29, 420 аудитория	10 компьютеров (Инв. №№ 410134000000896-410134000000904), 1 проектор, 1 маркерная доска, 8 парт, 13 столов, 14 стульев, экран	Windows 7//XP/Vista; Microsoft Office Пандус, поручни при входе в учебный корпус. Во время проведения занятий, в том числе для инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, оргтехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.
20.	Б1.В.06 Планирование и организация землеустроительных и земельно-кадастровых работ	Учебный корпус №29, 407 аудитория	15 парт, 15 скамей, 1 доска, стол, стул	Во время проведения занятий, в том числе для инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, оргтехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации

			обучающимися. Специализированное санитарно- гигиеническое помещение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здравья		
21.	Б1.В.ДВ.01.01 Экологические риски в сельскохозяйственном производстве	17 учебный корпус (новый), кафедра экологии ауд. 8, 9, 10; 6 учебный корпус, ауд. 308 ГИС-лаборатория, Лаборатория ЛАМП ауд. 212	Мультимедиа-доска проектором, персональных компьютеров с выходом в интернет, плоттер, сканер, специализированное программное обеспечение, приемники, оборудование, навелир, теодолит, дальномер	Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2010, доступ к сети Internet. с 14	Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, орттехника, проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися. Специализированное санитарно-гигиеническое помещение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
22.	Б1.В.ДВ.01.02 Природоохранная деятельность предприятий	17 учебный корпус (новый), кафедра экологии ауд. 8, 9, 10; 6 учебный корпус, ауд. 308 ГИС-лаборатория, Лаборатория ЛАМП ауд. 212	Мультимедиа-доска проектором, персональных компьютеров с выходом в интернет, плоттер, сканер, специализированное программное обеспечение, приемники, оборудование, дальномер	Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2010, доступ к сети Internet. с 14	Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, орттехника, проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия информации. Специализированное санитарно-гигиеническое

		нивелир, теодолит, дальномер	лазерный лазерный	помещение для инвалидов и лиц с ОВЗ.
23.	Б1.В.ДВ.02.01 Управление проектами землеустройства	Учебный корпус №2 кафедра Статистики и эконометрики аудитория 302, компьютерный класс	10 компьютеров конфигурации: Core i3-2100/ Mб/500Gb/DVD-RW,	Компьютерный класс - 10 ед., Windows 7/XP/Vista; Microsoft Office 3096
				Поручни при входе в учебный корпус. Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, слайд-проекторы, иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.
24.	Б1.В.ДВ.02.02 Инвестиционные землестроительные проекты	28 учебный корпус, аудитория 304, 328	Аудитория для проведения лекционных занятий по истории и науки, философии оснащена: учебной мебелью, стендами, мультимедийным оборудованием: компьютер ноутбук, проектор.	Microsoft Office 2010 XP, Microsoft Windows XP, для инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.
25.	Б2.О.01(У) Технологическая практика	Учебный корпус №29, 300 аудитория	1. Парты 13 шт. 2. Скамьи 9 шт. 3. Доска универсальная 1 шт. 4. Столы компьютерные 22 шт. 5. Стулья мягкие 24 шт. 6. Монитор DELL P2214H 21.5 – 22 шт. 5. Рабочая станция	Windows 7/XP/Vista; Microsoft Office, Программное обеспечение «Trimble R3» к тахеометру «Trimble R3» и одночастотному GPS-приёмнику «Trimble R5»

		1*CPU AMD FX-6300 OEM: 22 шт	уровня повышения учебной информации восприятия учающимися. Специализированное санитарно- гигиеническое помещение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здравья
		6. Электронный таксометр Trimble 2 шт. (Инв. № 558479, Инв. № 558479/1) 7. Электронный таксометр Leica TS02plus R500 3 шт. (Инв. № 210124558132015, Инв. № 210124558132016, Инв. № 210124558132017) 8. Сейф бухгалтерский МБ-100 А (Инв. № 210136000009206) 9. Одночастотный приемник Trimble R3 1 шт. (Инв. №558481)	
26.	Б2.О.02.02(II) Научно- исследовательская работа	Учебный корпус №29, 300 аудитория	Windows 7/XP/Vista; Microsoft Office; Программное обеспечение таксометру «Trimble R3» и одночастотному электронному GPS- приёмнику «Trimble R5» 2. Скамьи 9 шт. 3. Доска универсальная 1 шт. 4. Столы компьютерные 22 шт. 5. Стулья мягкие 24 шт. 6. Монитор DELL P2214H 21.5 – 22 шт. 5. Рабочая станция 1*CPU AMD FX-6300 OEM: 22 шт

		<p>6. Электронный тахеометр Trimble 2 шт. (Инв. № 558479, Инв. № 558479/1)</p> <p>7. Электронный тахеометр Leica TS02plus R500 3 шт. (Инв. № 210124558132015, Инв. № 210124558132016, Инв. № 210124558132017)</p> <p>8. Сейф бухгалтерский МБ-100 А (Инв. № 210136000009206)</p> <p>9. Одночастотный приемник Trimble R3 1 шт. (Инв. №558481)</p>	<p>обучающимися.</p> <p>Специализированное санитарно-гигиеническое помещение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</p>
27. Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика	Учебный корпус №29, 420 аудитория	<p>10 компьютеров (Инв. №№ 410134000000896- 410134000000904), 1 проектор, 1 маркерная доска, 8 парт, 13 столов, 14 стульев, экран</p>	<p>Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, оргтехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.</p> <p>Специализированное санитарно-</p>

			<b>гигиеническое помещение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>
28.	Б3.01(Г) Подготовка к Учебный корпус №13, ауд. №1 и №2. сдаче и сдача государственного экзамена	Компьютерный класс -17 ед. Одночастотный GPS-приёмник «Trimble R5»; Планиметр Planix 5, Дальномер лазерный Trimble, Копир Xerox, Видеоплейер пишущий LG, Телевизор LG СТ-29K37E, ПК С-566/32, Монитор 15 "Digital Vision E1570, 17Samsung 753DFX, Процессор Intel Pentium-III, Принтер Epson Stylus Color,Laser Jet 1200.	Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2010, доступ к сети Internet.
29.	Б3.02(Г) Выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Учебный корпус №13, ауд. №1 и №2.	Компьютерный класс -17 ед. Видеоплейер пишущий LG, Телевизор LG СТ-29K37E, ПК С-566/32, Монитор 15 "Digital Vision E1570, 17Samsung 753DFX, Процессор Intel Pentium-III, Принтер Epson Stylus Color,Laser Jet 1200.

30. ФТД.01	Геодезическое обеспечение земельно-кадастровых работ	Учебный корпус №29, 420 аудитория	10 компьютеров (Инв. №№ 410134000000896-410134000000904), 1 проектор, 1 маркерная доска, 8 парт, 13 столов, 14 стульев, экран	Windows 7/XP/Vista; Microsoft Office	и лиц с ограниченными возможностями здоровья
31. ФТД.02	Современные мелиоративные системы	Учебный корпус №29, 105 аудитория лаборатория Физического моделирования	Фильтрационный логоток, щелевой логоток 15 парт, 15 скамей, 1 доска, стол, стул	нет	Во время проведения занятий, в том числе для обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ, применяются мультимедийные средства, оргтехника, слайд-проекторы и иные средства для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися.

			восприятия учебной информации обучающимся. Специализированное санитарно-гигиеническое помещение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

## Приложение Д

**Сведения о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельности которых связана с направлением (профилем) реализуемой программы высшего образования – программы магистратуры/ (21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность «Землеустройство агроландшафтов»)**

№ п/п	Ф.И.О.	Наименование организации	Должность в организации	Время работы в организации	Учебная нагрузка в рамках образовательной программы за весь
-------	--------	--------------------------	-------------------------	----------------------------	---

			Период реализации (доля ставки)
1	АНГОЛЬДЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ГИДРОТЕХНИКИ И МЕЛЮРАЦИИ имени А.Н. Костякова	Научный сотрудник отдела природоохранных и информационных технологий  С 2003 года по настоящее время  45
2			

Приложение Е

**Сведения о руководителе научного содержания основной образовательной программы высшего образования –**  
**программы магистратуры**  
*(21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность «Землеустройство агроландшафтное»)*

<b>№пп</b>	<b>Ф.И.О. научного руководителя</b>	<b>Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)</b>	<b>Тематика самостоятельной научно- исследовательской (творческой) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направлению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление</b>	<b>Публикации в зарубежных рекензируемых научных журналах и изданиях</b>	<b>Публикации в ведущих отечественных рекензируемых научных журналах и изданиях</b>	<b>Апробация результатов научно- исследовательской (творческой) деятельности на национальных и междунароных конференциях, с указанием темы статьи (темы доклада)</b>

**Заключение  
на основную профессиональную образовательную программу высшего  
образования**

Дедовой Эльвирой Батыровной, доктором сельскохозяйственных наук, профессором, главным научным сотрудником ФГБНУ «ФНЦ ВНИИГиМ им. А.Н.Костякова» проведена экспертиза основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) магистра по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», разработанной Безбородовым Юрием Германовичем, доктором технических наук, профессором кафедры землеустройства и лесоводства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

По заявленной ОПОП ВО разработчиками представлен комплект документов, включающий:

- общие положения с характеристикой основной профессиональной образовательной программы и компетентно-квалификационной характеристикой выпускника;
- график учебного процесса, учебный план;
- аннотации дисциплин и практик, рабочие программы;
- приложения об обеспечении образовательного процесса учебной литературой, информационном обеспечении, материально-техническом оснащении, кадровом обеспечении образовательного процесса.

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, эксперт пришел к следующим выводам:

**1. Характеристика основной профессиональной образовательной программы.**  
Характеристика ОПОП магистра соответствует требованиям к ОПОП ВО.

А именно:

1.1 Наименование ОПОП магистра, установленное разработчиками, отражает профессиональную значимость подготовки выпускника в рамках данного направления, учитывает особенности сложившегося рынка труда и имеющиеся в университете и на факультете научные школы.

1.2 Направление подготовки соответствует ФГОС ВО 3++ 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 года, № 945.

1.3 Направленность программы «*Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов*» установлена разработчиками для ОПОП подготовки магистра и соответствует требованиям ФГОС ВО.

1.4 Цель ОПОП ВО, квалификация выпускника и срок освоения ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО.

1.5 Трудоемкость ОПОП бакалавра установлена и представлена в зачетных единицах, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества, за весь период обучения соответствует ФГОС ВО. Требования к абитуриенту соответствуют требованиям, установленным законодательством и специфике, разрабатываемой ОПОП ВО.

**2. Компетентностно-квалификационная характеристика выпускника.**

Компетентностно-квалификационная характеристика ОПОП ВО соответствует требованиям к результатам освоения выпускником ОПОП ВО – программы подготовки магистра.

2.1. Представленная разработчиками область профессиональной деятельности выпускника магистра (специфика профессиональной деятельности выпускника, в которой может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по данному направлению подготовки ВО) соответствуют приоритетным направлениям развития отрасли землеустройства и кадастров и требованиям рынка труда Российской Федерации.

## **Область(и) профессиональной деятельности:**

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 землестроитель (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);

10.012 специалист по определению кадастровой стоимости (вид профессиональной деятельности: организация процесса определения кадастровой стоимости объектов недвижимости).

2.2. Представленные объекты профессиональной деятельности и компетенции выпускника - *магистра* соответствуют ФГОС ВО по данному направлению.

2.3. Представленные виды и задачи профессиональной деятельности выпускника- *бакалавра* соответствуют ФГОС ВО.

### **3. Структура и содержание учебного плана.**

Структура и содержание учебного плана по циклам (*базовой и вариативной части, практики, НИР, Государственная итоговая аттестация*) по направлению отвечают требованиям ФГОС ВО.

Дисциплины, представленные в учебном плане, соответствуют учебным циклам и объявленным компетенциям.

Трудоемкость освоения обучающимся ОПОП составляет 124 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.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 58 процентов общего объема программы *магистратуры* что соответствует требованиям ФГОС ВО.

Таким образом, структура и содержание учебного плана магистра по направлению

21.04.02 «Землеустройство и кадастры» (*направленность «Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов»*) отвечают требованиям, предъявляемым ФГОС ВО.

### **4. Профессорско-преподавательский состав.**

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению.

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

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, 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 (при наличии).

Таким образом, реализация основной профессиональной образовательной программы подготовки *магистра* обеспечивается квалифицированными педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью.

#### **5. Обеспеченность учебной литературой.**

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

Имеющиеся в вузе основные учебники и учебные пособия по дисциплинам всех циклов учебного плана, а также монографические, периодические научные издания по специфике образовательной программы соответствуют требованиям ФГОС ВО.

#### **6. Обеспеченность образовательного процесса специальным и лабораторным оборудованием.**

Имеющиеся в университете и в институте лаборатории, обеспечивают выполнение требований ФГОС ВО и соответствуют заявленному перечню компетенций, дисциплин, практик.

#### **7. База практик.**

Основные базы практик студентов: ФГБНУ «ФНЦ Всероссийский институт гидротехники и мелиорации имени А.Н. Костякова», ФГБНУ «ФИЦ Почвенный институт имени В.В. Докучаева», Публично-правовая компания «Роскадастр» и др., соответствуют задачам практик.

### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что характер, структура и содержание ОПОП ВО *магистра* по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», направленность программы «Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов», разработанной Безбородовым Юрием Германовичем, доктором технических наук, профессором кафедры землеустройства и лесоводства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» соответствует требованиям образовательного стандарта, современным требованиям рынка труда и позволит осуществлять подготовку высококвалифицированных специалистов для отрасли землеустройства и кадастров.

Эксперт: Дедова Эльвира Батыровна, *доктор сельскохозяйственных наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБНУ «ФНЦ ВНИИГиМ им. А.Н. Костякова»*

