

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бенин Дмитрий Михайлович

Должность: И.о. директора института мелиорации, водного хозяйства и строительства

строительства имени А.Н. Костякова

Дата подписания: 2021.03.20 20:00:43

Уникальный программный ключ:

dcb6dc8315334aed6672a7c3a0ce2cf217be1e29



**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)**

**Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства**  
**имени А.Н. Костякова**

**Кафедра сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства**

**УТВЕРЖДАЮ:**  
И.о. директора института мелиорации,  
водного хозяйства и строительства имени  
А.Н. Костякова  
  
Д.М. Бенин  
25 11 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Б2.В.02.01(П) Научно-исследовательская работа**  
**для подготовки бакалавров**

**ФГОС ВО**

Направление: 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность: Экспертиза и управление земельными ресурсами

Курс 2

Семестр 4

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2021

Москва, 2021

Разработчик: Касьянов А.Е. д.т.н., профессор

«18» \_\_ 10 \_\_\_\_ 2021 г.

Рецензент: Корольков А.В. д.ф-м.н., профессор

« 18 » \_\_ 10 \_\_\_\_ 2021 г.

Оценочные материалы составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ПООП, профессионального стандарта (ФГОС ВО № 685 от 26.05.2020) по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Оценочные материалы обсуждены на заседании кафедры сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства протокол № 04\_ от «21» \_\_ 10 \_\_\_\_ 2021 г.

Зав. кафедрой Н.Н. Дубенок, академик РАН,  
д.с.-х.н., профессор

« 25 » \_\_ 10 \_\_\_\_ 2021г

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической  
комиссии института мелиорации,  
водного хозяйства и строительства  
имени А.Н. Костякова  
Смирнов А.П., к.т.н., доцент

« 25 » \_\_ 10 \_\_\_\_ 2021г

Заместитель директора по практике и  
профориентационной работе института мелиорации,  
водного хозяйства и строительства  
имени А.Н. Костякова

Абдулмажидов Х. А., к.т.н., доцент

« 25 » \_\_ 10 \_\_\_\_ 2021г

Заведующий выпускающей кафедрой  
сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства

Н.Н. Дубенок, академик РАН,  
д.с.-х.н., профессор

« 25 » \_\_ 10 \_\_\_\_ 2021г

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| <b>АННОТАЦИЯ</b> .....  | 4  |
| <b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....  | 4  |
| <b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ</b> .....   | 4  |
| <b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> ..... | 5  |
| <b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....   | 5  |
| 4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ .....  | 5  |
| ПО СЕМЕСТРАМ .....  | 5  |
| 4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....  | 9  |
| 4.3 ЛЕКЦИИ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/ ЗАНЯТИЯ.....  | 11 |
| <b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....  | 15 |
| <b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....  | 15 |
| 6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....                         | 15 |
| 6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....   | 15 |
| <b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....   | 16 |
| 7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....   | 16 |
| 7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....  | 17 |
| 7.3 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ .....   | 17 |
| 7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....  | 17 |
| <b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....                            | 17 |
| <b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)</b> .....  | 17 |
| <b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....                        | 18 |
| <b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .   | 19 |
| Виды и формы отработки пропущенных занятий .....  | 19 |
| <b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....   | 19 |

## АННОТАЦИЯ

### **Б2.В.02.01(П) Научно-исследовательская работа**

для подготовки бакалавра

**Направление:** 20.03.02 Природообустройство и водопользование

**Направленность:** Экспертиза и управление земельными ресурсами

Курс 2, семестр 4

**Форма проведения практики:** индивидуальная, непрерывная.

**Способ проведения:** стационарная.

**Цель практики:** Овладение умениями и навыками организации и реализации современных технологий и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области экспертизы и управления земельными ресурсами.

**Задачи практики:** освоение знания и владение методами анализа и синтеза процессов, информационных технологий в экспертизе и управлении земельными ресурсами, применение в практической деятельности для решения поставленных задач методы анализа и синтеза процессов информационных технологий, информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники

**Требования к результатам освоения практики:** в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-6.1; ПКос-1.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2

**Краткое содержание практики:** – Практика предусматривает следующие этапы:

- Этап 1. Организация практики.
- Этап 2. Вводный инструктаж.
- Этап 3. Выполнение программы практики.
- Этап 4. Защита отчёта по практике и сдача зачёта с оценкой

**Место проведения** ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Отделы Росреестра по муниципальным образованиям (муниципальным районам и городам).

**Общая трудоемкость практики** составляет 4 зач. ед. (144 час/ 144 час. практической подготовки).

**Промежуточный контроль по практике:** зачет с оценкой.

### **1. Цель практики**

**Цель прохождения практики** производственной Б2.О.02.01(П) преддипломной практики получение профессиональных умений навыков (опыта) в области экспертизы и управления земельными ресурсами для овладения умениями и навыками организации и реализации современных технологий и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности, приобретение компетенций: УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-6.1; ПКос-1.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2

## **2. Задачи практики**

### **Общие задачи преддипломной практики:**

- развитие и накопление профессиональных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- изучение особенностей строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов;
- освоение приёмов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных, технологических и других процессов в соответствии с профилем профессиональной подготовки;
- принятие участия в конкретных производственных процессах или научных исследованиях;
- усвоение приёмов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведённых практических работ и научных исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных её областях.

### **Конкретные задачи преддипломной практики практики, соотнесённые с видами и задачами профессиональной деятельности:**

- освоение нормативно-правовой базы государственного кадастра недвижимости и землеустройства;
- изучение теоретических основ государственного кадастра недвижимости и землеустройства;
- изучение методов государственного кадастрового учёта земель и иных объектов недвижимости, государственной кадастровой оценки земель, государственной регистрации прав на объекты недвижимого имущества и сделки с ним;
- изучение методов проведения землеустройства;
- развитие практических навыков сбора, обработки и анализа кадастровой информации;
- развитие практических навыков сбора, обработки и анализа землеустроительной информации;
- развитие практических навыков проведения государственного кадастрового учёта земель и иных объектов недвижимости, государственной кадастровой оценки земель, государственной регистрации прав на объекты недвижимого имущества и сделок с ним;
- развитие практических навыков проведения землеустройства.

## **3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики**

Прохождение данной практики производственной Б2.О.02.01(П) преддипломной направлено на формирование у обучающихся профессиональных умений навыков (опыта) в области экспертизы и управления земельными ресурсами для овладения умениями и навыками организации и реализации современных технологий и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Универсальных (УН), общепрофессиональных (ОПК), профессиональных (ПК) компетенций, представленных в таблице 1.

#### 4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

##### Практика Б2.В.02.01(П) Научно-исследовательская работа

реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО и Учебного плана по направлению 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», профиль «Экспертиза и управление земельными ресурсами». Дисциплина включена в часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений.

Для успешного прохождения практики Практика Б2.В.02.01(П) Научно-необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

| №  | Курс           | Дисциплина   |
|--|----------------|--|
| 1  | 2              | 3  |
| <b>Дисциплины, на которых основано прохождение производственной практики</b>       |                |  |
| 1  | Первый курс    | Математика   |
|  |                | Физика   |
|  |                | Геология и гидрогеологии   |
|  |                | Гидрология, гидрометрия и метеорология                             |
|  |                | Химия  |
|  |                | Инженерная графика   |
|  |                | Инженерные изыскания   |
|  |                | Экологическая безопасность в природообустройстве и водопользовании |
|  |                | Введение в специальность   |
| 2  | Второй курс    | Математика   |
|  |                | Информационные технологии в природообустройстве                    |
|  |                | Техническая механика   |
|  |                | Теоретическая механика   |
|  |                | Сопrotивление материалов   |
|  |                | Гидравлика   |
|  |                | Электротехника, электроника и автоматика                           |
| <b>Дисциплины, для которых производственная практика является основополагающей</b> |                |  |
| 3  | Третий курс    | Машины и оборудование для природообустройства и водопользования    |
|  |                | Комплексное использование водных ресурсов                          |
|  |                | Регулирование речного стока и гидрологические прогнозы             |
|  |                | Технологии ресурсного природопользования                           |
|  |                | Теоретические основы землеустройства и кадастров                   |
|  |                | Теоретические основы землеустройства                               |
|  |                | Картография  |
|  |                | Цифровые технологии в управлении земельными ресурсами              |
|  |                | Мелиоративное почвоведение   |
|  |                | Информационные технологии управления земельными ресурсами          |
| 4  | Четвертый курс | Водное, земельное и экологическое право                            |
|  |                | Экономика предприятия и менеджмент                                 |
|  |                | Гидротехнические сооружения  |
|  |                | Гидромелиорация  |
|  |                | Теоретические основы землеустройства и кадастров                   |
|  |                | Кадастр объектов недвижимости                                      |
|  |                | Экспертиза земель различного назначения                            |
|  |                | Технологии обустройства территорий                                 |
|  |                | Рекультивация и охрана земель                                      |
|  |                | Ландшафтное проектирование   |
|  |                | Землеустроительное проектирование                                  |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | Кадастровая оценка категорий земель |
|  | Управление организацией             |

Форма проведения практики непрерывная, индивидуальная

Способ проведения – стационарная, выездная практика.

Место и время проведения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева , Отделы Росреестра по муниципальным образованиям (муниципальным районам и городам). Практика Б2.В.02.01(П) Научно-исследовательская работа в апреле-мае. Она состоит из четырех этапов. Прохождение практики обеспечит приобретение компетенций: УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-6.1; ПКос-1.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

**Форма промежуточного контроля:** зачёт с оценкой.

Таблица 1

**Требования к результатам освоения по программе практики**

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции (или её части)  | Индикаторы компетенций <sup>1</sup>  | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:  |  |  |
|-------|-----------------|--|--|---|--|--|
|       |                 |  |  | знать   | уметь  | владеть  |
| 1.    | УК-1            | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1 Знание и владение методами анализа и синтеза процессов, информационных технологий.  | методы анализа и синтеза процессов, информационных технологий.  | владеть методами анализа и синтеза процессов, информационных технологий.   | методами анализа и синтеза процессов, информационных технологий.   |
|       |                 |  | УК-1.2 Умение применять в практической деятельности для решения поставленных задач методы анализа и синтеза процессов информационных технологий. | применение в практической деятельности для решения поставленных задач методы анализа и синтеза процессов информационных технологий. | применять в практической деятельности для решения поставленных задач методы анализа и синтеза процессов информационных технологий. | применением в практической деятельности для решения поставленных задач методы анализа и синтеза процессов информационных технологий. |
| 2     | УК-3            | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  | УК-3.1 Знания и владение методами делового общения, управления.  | знания и владение методами делового общения, управления.  | владение методами делового общения, управления   | знаниями и методами делового общения, управления   |
| 3     | УК-6            | ПКос-4.2 Умение использовать в практической деятельности технические средства при производстве работ по природообустройству и  | УК-6.1 Знание методов самоорганизации и саморазвития.  | знание методов самоорганизации и саморазвития.  | владеть методами самоорганизации и саморазвития.   | методами самоорганизации и саморазвития.   |

<sup>1</sup> Индикаторы компетенций берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра. Каждый индикатор раскрывается через «знать», «уметь», «владеть».

|   |        |  |  |   |   |   |
|---|--------|--|--|---|---|---|
|   |        | водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов   |  |   |   |   |
| 4 | ПКос-1 | ПКос-9.1 Знания и владение методами организации по техническому обслуживанию, эксплуатации, контролю качества и рациональному использованию природных ресурсов в области природообустройства и водопользования         | ПКос-1.1 Знание и владения методами строительства, выбора состава и структуры объектов природообустройства   | знание и владение методами строительства, выбора состава и структуры объектов природообустройства   | владеть методами строительства, выбора состава и структуры объектов природообустройства   | методами строительства, выбора состава и структуры объектов природообустройства   |
| 5 | ПКос-4 | ПКос-9.2 Умение решать задачи, связанные с организацией по техническому обслуживанию, эксплуатации, контролю качества и рациональному использованию природных ресурсов в области природообустройства и водопользования | ПКос-4.1 Знание технических средств при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов | знание технических средств при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов | владеть техническими средств при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов | техническими средств при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов |

|   |        |  |  |   |  |  |
|---|--------|--|--|---|--|--|
|   |        |  | ПКос-4.2 Умение использовать в практической деятельности технические средства при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов | использование в практической деятельности технические средства при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов | использовать в практической деятельности технические средства при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов | использованием в практической деятельности технические средства при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов |
| 6 | ПКос-9 | Способен к организации деятельности по техническому обслуживанию, эксплуатации, контролю качества и рациональному использованию природных ресурсов в области природообустройства и водопользования | ПКос-9.1 Знания и владение методами организации по техническому обслуживанию, эксплуатации, контролю качества и рациональному использованию природных ресурсов в области природообустройства и водопользования         | методы организации по техническому обслуживанию, эксплуатации, контролю качества и рациональному использованию природных ресурсов в области природообустройства и водопользования                       | владеть методами организации по техническому обслуживанию, эксплуатации, контролю качества и рациональному использованию природных ресурсов в области природообустройства и водопользования            | методами организации по техническому обслуживанию, эксплуатации, контролю качества и рациональному использованию природных ресурсов в области природообустройства и водопользования                      |

|   |        |   |  |   |  |  |
|---|--------|---|--|---|--|--|
|   |        |   | ПКос-9.2 Умение решать задачи, связанные с организацией по техническому обслуживанию, эксплуатации, контролю качества и рациональному использованию природных ресурсов в области природообустройства и водопользования | решение задачи, связанной с организацией по техническому обслуживанию, эксплуатации, контролю качества и рациональному использованию природных ресурсов в области природообустройства и водопользования | решать задачи, связанной с организацией по техническому обслуживанию, эксплуатации, контролю качества и рациональному использованию природных ресурсов в области природообустройства и водопользования | решением задачи, связанной с организацией по техническому обслуживанию, эксплуатации, контролю качества и рациональному использованию природных ресурсов в области природообустройства и водопользования |
| 7 | ПКос-5 | Способен проводить обследования, изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования строительства объектов природообустройства | ПКос-5.2 Умение использовать в практической деятельности методиками обследования и изыскания природных и природно-техногенных объектов для обоснования строительства объектов природообустройства                      | использование в практической деятельности методиками обследования и изыскания природных и природно-техногенных объектов для обоснования строительства объектов природообустройства                      | использовать в практической деятельности методиками обследования и изыскания природных и природно-техногенных объектов для обоснования строительства объектов природообустройства                      | использованием в практической деятельности методиками обследования и изыскания природных и природно-техногенных объектов для обоснования строительства объектов природообустройства                      |

|   |        |   |  |  |   |   |
|---|--------|---|--|--|---|---|
| 8 | ПКос-6 | Способен использовать методы проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов | ПКос-6.1 Знать и владеть методы проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов   | методы проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов  | владеть методы проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов   | методами проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов   |
|   |        |   | ПКос-6.2 Уметь решать задачи, связанные с применением в практической деятельности методов проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов | решение задачи, связанной с применением в практической деятельности методов проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов | решать задачи, связанной с применением в практической деятельности методов проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов | решением задачи, связанной с применением в практической деятельности методов проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов |
| 9 | ПКос-7 | Способен участвовать в научных исследованиях в области природообустройства и водопользования    | ПКос-7.1 Знание и владение методами научных исследований в целях практического применения  | методы научных исследований в целях практического применения   | владеть методами научных исследований в целях практического применения  | методами научных исследований в целях практического применения  |

|  |  |  |   |  |   |   |
|--|--|--|---|--|---|---|
|  |  |  | <p>ПКос-7.2 Умение решать задачи в области научных исследований по внедрению инновационной техники и технологии, обеспечивающих повышение качества строительства и эксплуатации природотехногенных систем</p> | <p>решение задачи в области научных исследований по внедрению инновационной техники и технологии, обеспечивающих повышение качества строительства и эксплуатации природотехногенных систем</p> | <p>решать задачи в области научных исследований по внедрению инновационной техники и технологии, обеспечивающих повышение качества строительства и эксплуатации природотехногенных систем</p> | <p>решением задачи в области научных исследований по внедрению инновационной техники и технологии, обеспечивающих повышение качества строительства и эксплуатации природотехногенных систем</p> |
|--|--|--|---|--|---|---|

## 1. 5. Структура и содержание практики

Таблица 2

### Распределение часов производственной практики по видам работ по семестрам

| Вид учебной работы                              | Трудоемкость    |                     |
|---|-----------------|---------------------|
|   | час. всего/*    | В т.ч. по семестрам |
|   |                 | № 4                 |
| Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед. | <b>3</b>        | 3                   |
| в часах   | <b>144</b>      | 144                 |
| Контактная работа, час.*                        | <b>1.34/144</b> | 1.34/144<br>4       |
| Самостоятельная работа практиканта, час.        | <b>142.66</b>   | 142.66              |
| Форма промежуточной аттестации                  | Зачет с оценкой |                     |

\* в том числе практическая подготовка

Таблица 3

### Структура производственной практики

| № п/п | Содержание этапов практики   | Формируемые компетенции  |
|-------|--|--|
| 1     | Лекция. Цели, задачи и содержание производственной практики  | УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-6.1; ПКос-1.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2 |
| 2     | Вводный инструктаж (потока, группы с заполнением журнала по охране труда и пожарной безопасности)  | УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-6.1; ПКос-1.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2 |
| 3     | Получение практикантом индивидуального задания, посещение руководителем практиканта на месте практики, консультации по подготовке отчёта и т.д.) | УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-6.1; ПКос-1.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2 |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 4 | Выполнение программы практики: работа в организации, ведение дневника, работа в библиотеке; сбор, анализ, анализ полученных данных и проведение расчётов, оформление документации. | УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-6.1; ПКос-1.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2. |
| 5 | Составление Отчёта по практике   | УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-6.1; ПКос-1.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2  |
| 6 | Подготовка к зачёту  | УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-6.1; ПКос-1.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2  |

### Содержание практики

Контактная работа в объеме ...1... час при проведении производственной практики предусматривает следующие виды работ руководителя практики от организации с практикантами:

- инструктаж по общим вопросам организации практики в организации (на производстве);
- согласование рабочего графика (плана) практики;
- предоставление рабочих мест практикантам;
- текущая консультация и контроль за выполнением индивидуальных заданий в соответствии с рабочим графиком (планом) практики, проверка дневников, журналов наблюдений и других учебно-методических материалов;
- подготовка характеристики практиканту.

|         |  |  |
|---------|--|--|
| День 1  | Лекция. Цели, задачи и содержание производственной практики  |  |
|         | Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности   |  |
|         | Заполнением журнала по охране труда и пожарной безопасности  |  |
|         | Получение практикантом индивидуального задания, посещение руководителем практиканта на месте практики, консультации по подготовке отчёта и т.д.) |  |
| День 2. | Знакомство с организацией  | Знакомство со структурой организации, отделов организации и её территориальных подразделений |
|         |  | Изучение задач и функций организации, отделов организации и её территориальных подразделений |

|            |   |   |
|------------|---|---|
| День 3-4.  | Изучение нормативно-правовой и нормативно-технической литературы, используемой организацией | Изучение нормативно-правовой и нормативно-технической литературы по государственному кадастру недвижимости, землеустройству, государственной кадастровой оценке земель, оценке недвижимости и бизнеса, используемой при выполнении практической работы в организации.       |
|            |   | Изготовление ксерокопий или цифровых копий нормативно-правовой и нормативно-технической документации для отчета   |
| День 5-7.  | Изучение компьютерных программ, используемых организацией                                   | Изучение компьютерных программ по государственному кадастру недвижимости, землеустройству, государственной кадастровой оценке земель, оценке недвижимости и бизнеса: назначение, блок-схема, входные данные, выходные данные, производитель, адрес производителя, стоимость |
|            |   | Копирование компьютерных программ на цифровые носители с разрешения администрации организации, в которой проводится практика  |
| День 8-10. | Изучение теоретических и практических аспектов выполняемой работы                           | Изучение теории и выработка практических навыков в процессе работы по государственному кадастру недвижимости, землеустройству, государственной кадастровой оценке земель, оценке недвижимости и бизнеса   |
|            |   | Копирование информации по теории и практике работы на цифровые носители для отчёта и дипломного проекта с разрешения администрации организации, в которой проводится практика   |

|             |  |   |
|-------------|--|---|
| День 11-12. | Предварительное определение темы выпускной квалификационной работы | Предварительное определение темы выпускной квалификационной работы на основе анализа имеющегося в организации материала |
|             |  | Изучение возможности нахождения руководителя выпускной квалификационной работы на месте прохождения практики            |

|            |   |  |
|------------|---|--|
| День 13-16 | Сбор текстовой и графической информации для выпускной квалификационной работы | Сбор текстовой и графической информации по государственному кадастру недвижимости, землеустройству, государственной кадастровой оценке земель, оценке недвижимости и бизнеса по теме дипломного проекта. |
|            |   | Копирование необходимых материалов на цифровые или бумажные носители с разрешения администрации организации, в которой проходит практика   |
| День 17-18 | Обработка и анализ полученной информации                                      | Обработка и анализ полученной информации.  |
|            |   | Уточнение темы выпускной квалификационной работы   |
| День 19-23 | Написание отчёта по производственной практике                                 | Раздел 1. Название, структура и функции принимающей организации  |
|            |   | Раздел 2. Виды, объем и методика работы принимающей организации  |
|            |   | Раздел 3. Нормативно-правовая и нормативно-техническая литература по тематике выполняемой практикантом работы  |
|            |   | Раздел 4. Характеристика компьютерных программ, используемых в производственных целях в принимающей организации  |
|            |   | Раздел 5. Содержание выполненных практикантом работ по конкретному объекту и тематике  |
|            |   | Раздел 6. Выбор и обоснование темы выпускной квалификационной работы   |
|            |   | Раздел 7. Перечень материалов для выпускной квалификационной работы, собранных практикантом  |
| День -24   | Защита отчёта по производственной практике                                    | -  |
|            | Сдача дифференцированного зачёта с отметкой                                   | -  |

Таблица 4

### Самостоятельное изучение тем

| № п/п | Название тем для самостоятельного изучения  | Компетенции   |
|-------|---|---|
| 1     | Изучение принципов оценки недвижимости и бизнеса; изучение основ финансовой математики; изучение структуры рынка недвижимости | УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-6.1; ПКос-1.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-5.2; |

| № п/п | Название тем для самостоятельного изучения   | Компетенции  |
|-------|--|--|
|       |  | ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.22  |
| 2     | Изучение этапов оценки недвижимости и бизнеса; изучение доходного, сравнительного и затратного подходов к оценке недвижимости и бизнеса  | УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-6.1; ПКос-1.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2 |
| 3     | Изучение методов оценки недвижимости и бизнеса в рамках каждого из подходов; проведение оценки объектов недвижимого имущества различного назначения (жилых, производственных и офисных зданий, инженерных сооружений и т.д.); проведение оценки бизнеса; составление отчёта об оценке недвижимости и бизнеса | УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-6.1; ПКос-1.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2 |

## 2. 6. Организация и руководство практикой

### 3. 6.1. Обязанности руководителя учебной практики

#### Назначение.

Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

**Ответственность.** Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором института/деканом (заместителем директора/декана по практике) и проректором по учебно-методической работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководитель практики несет ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

#### ***Руководители учебной (стационарной) практики от Университета:***

- Составляет рабочий график (план) проведения практики.

- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий.

- Проводит инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики проводит руководитель практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.

- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

- Осуществляют контроль соблюдения сроков практики и её содержания.

- Распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.

- Оценивают результаты выполнения студентами программы практики.

- Представляют в деканат факультета отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

#### ***Руководители учебной (выездной) практики от Университета:***

- Устанавливают связь с руководителем практики от учхоза, профильной организации.

- Организуют выезд студентов на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.

- Осуществляют контроль условий проживания и прохождения практики студентами и доводят информацию о нарушениях руководству.

- Составляет рабочий график (план) проведения практики (при необходимости – совместный с руководителем от профильной организации график (план) проведения практики).

- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий.

- Проводит инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики проводит руководитель практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.

- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

- Осуществляют контроль соблюдения сроков практики и её содержания.

- Распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ с руководителем практики от профильной организации (при наличии).

- Оценивают результаты выполнения студентами программы практики.

- Представляют в деканат факультета отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

#### ***Руководитель учебной практики от профильной организации:***

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.

- Предоставляет рабочие места студентам.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

#### ***4. Обязанности студентов при прохождении учебной практики***

Студенты при прохождении практики:

1. Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
2. Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.
3. Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которые записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.
4. Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет (зачет с оценкой) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС ВО и ОПОП.
5. Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.
6. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность институт/деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни обучающийся представляет в деканат факультета/дирекцию института справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

#### ***5. 6.1. Обязанности руководителя учебной практики***

##### **Назначение.**

Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

##### **Ответственность.**

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором института за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

### ***Руководители производственной практики от Университета:***

- Устанавливают связь с руководителем практики от организации.
- Организуют выезд студентов на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.
- Составляет рабочий график (план) проведения практики;
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе (в ходе преддипломной практики) и подготовке отчета.
- Совместно с руководителем практики от организации распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Осуществляют контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО и доводят информацию о нарушениях до деканата и выпускающей кафедры.
- Несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение студентами правил техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Оценивают результаты прохождения практики студентов.
- Рассматривают отчеты студентов по практике, дают отзывы об их работе и представляют заведующему кафедрой письменную рецензию о содержании отчета с предварительной оценкой работы студентов.

### ***Руководитель производственной практики от профильной организации:***

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.
- Предоставляет рабочие места студентам.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Подписывает дневник и другие методические материалы, готовит характеристику о прохождении практики студентом.

### ***6. Обязанности обучающихся в при прохождении производственной практики:***

- Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
- Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.
- Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которых записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.

- Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет (дифференцированный зачет) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС и ОПОП.

- Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

## **6.2 Инструкция по технике безопасности**

Перед началом практики заместители деканов факультетов по науке и практической подготовке/заместители директоров по практике и профориентационной работе и руководители практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

### **7. 6.2.1. Общие требования охраны труда**

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противознцевалитные прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противоэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

#### **8. 6.2.2. Частные требования охраны труда**

Отсутствуют.

### **9. 7. Методические указания по выполнению рабочей программы практики**

#### **10.7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике**

Отчетные документы по учебной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет, рабочая тетрадь, дневник и др.).

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник (см. 10.2). По выполненной практике, обучающийся составляет отчет.

### **11.7.2. Правила оформления и ведения дневника**

Во время прохождения практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения полевых работ, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка. Например, при проведении полевых работ необходимо указать: вид культуры, сорт, норму высева, способ и глубину посева, состав посевного агрегата, марку составляющих его машин и орудий и т.д.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации об опытах других лабораторий и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Ежедневно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

### **12.7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления**

**Общие требования.** Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

**Структура отчета.** Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

**Описание элементов структуры отчета.** Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

**Титульный лист отчета.** Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

**Перечень сокращений и условных обозначений.** Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о

вводимых автором отчета сокращений и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

**Содержание.** Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

**Введение и заключение.** «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению программы практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

**Основная часть.** Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету

**Библиографический список.** Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее ...источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

**Приложения (по необходимости).** Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

### **Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)**

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).
2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.
3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.
4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине верхнего поля**. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

5. Главы имеют **сквозную нумерацию** в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. **В конце заголовка точка не ставится.** Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. **Переносы слов в заголовках не допускаются.**
6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
7. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.
8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет обучающийся регистрирует на кафедре.

### **13.8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

#### **14.8.1. Основная литература**

1. Слезко, В.В. Землеустройство и управление землепользованием. : Учебное пособие. / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Слезко Л.В. . – М. : ИНФРА-М, 2014 . – 203 с.
2. Волков С. Н. Землеустройство [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 120700 - "Землеустройство и кадастры" / С. Н. Волков ; Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Гос. ун-т по землеустройству». – Москва. ГУЗ, 2013 - 992 с.

#### **15.8.2. Дополнительная литература**

3. Дубенок Н.Н. Землеустройство: землеустроительные работы по почвозащитной организации территории в условиях проявления эрозионных процессов [Текст] : учебное пособие для подготовки бакалавров по направлениям 110100 "Агрохимия и агропочвоведение". - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. - 136 с.
4. Касьянов А.Е. Землеустроительное проектирование: Учебник. - 2-е издание испр. и доп. – М.: Издательство «Спутник +», 2017. – 308 с.

#### **16.8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

1. Электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева <http://elib.timacad.ru/> - (открытый доступ);
2. Федеральная служба государственной статистики. Управление статистики сельского хозяйства и окружающей природной среды <https://www.fedstat.ru/indicator/43337> - (открытый доступ);
3. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ (аналитика) <http://www.mcx.ru/> (<https://mcx.gov.ru/analytics/>) - (открытый доступ);
4. Официальный сайт Министерства природных ресурсов РФ - <http://www.mnr.gov.ru/> - (открытый доступ);
5. Сайт официального дистрибьютора комплекса ArcGIS DeskTop - <http://www.dataplus.ru> - (открытый доступ);
6. Сайт международной организации по продовольствию и сельскому хозяйству (ФАО): <http://www.fao.org> - (открытый доступ);

### **17.9. Материально-техническое обеспечение практики**

**Таблица 5**

**Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями (для учебной практики)**

| Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)                      | Оснащенность специальных помещений**   |
|---|--|
| 1   | 2  |
| Компьютерный класс 29/300   | Персональными ЭВМ, объединенными в локальные сети с выходом в Интернет 8 шт (Инв № 410134000000896 - 410134000000904)<br>Доска 1<br>Парты 8 шт<br>Стол ы 11 шт<br>Стулья 12 шт |
| <i>Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, ... Читальные залы библиотеки</i> | Возможность групповых и индивидуальных консультаций с использованием компьютерной техники.   |
| <i>Общездание №10 Комната для самоподготовки</i>  | Возможность групповых и индивидуальных консультаций.   |

**18.10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)**

**10.1. Текущая аттестация по разделам практики**

| <b>Контрольные вопросы</b> |  |
|----------------------------|--|
| 1                          | Основные понятия землеустройства: землеустройство, объекты землеустройства, землеустроительная документация,       |
| 2                          | Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства  |
| 3                          | Законодательно установленные случаи обязательного проведения землеустройства                                       |
| 4                          | Основания для проведения землеустройства   |
| 5                          | Полномочия Российской Федерации в области регулирования проведения землеустройства                                 |
| 6                          | Государственная экспертиза землеустроительной документации   |
| 7                          | Федеральный государственный надзор в области землеустройства   |
| 8                          | Технические условия и требования проведения землеустройства  |
| 9                          | Изучение состояния земель для проведения землеустройства   |
| 10                         | Геодезические и картографические работы при проведении землеустройства   |
| 11                         | Почвенные, геоботанические и другие обследования и изыскания при проведении землеустройства                        |
| 12                         | Цели и задачи оценки качества земель   |
| 13                         | Инвентаризация земель  |
| 14                         | Планирование и организация рационального использования земель и их охраны  |
| 15                         | Описание местоположения границ объектов землеустройства. Установление на местности границ объектов землеустройства |
| 16                         | Внутрихозяйственное землеустройство  |
| 17                         | Виды землеустроительной документации   |
| 18                         | Карта (план) объекта землеустройства. Землеустроительное дело.   |
| 19                         | Согласование и утверждение землеустроительной документации   |

|    |   |
|----|---|
| 20 | Ответственность за нарушение землеустроительного законодательства. Разрешение споров при проведении землеустройства |
|----|---|

| <b>Контрольные вопросы по нормативно-правовой базе государственного кадастрового учёта и регистрации прав на объекты недвижимого имущества</b> |  |
|--|--|
| 1  | Понятие и правовой режим объектов гражданских прав. Состав объектов гражданских прав. Оборотоспособность объектов гражданских прав. Вещи. Главное назначение вещей. Недвижимые и движимые вещи. Классификация вещей. Состав вещных прав на недвижимое имущество. Содержание права собственности. Правомочия собственников по владению, пользованию и распоряжению земельными участками. Субъекты права собственности. Вещные права лиц, не являющиеся собственниками.  |
| 2  | Понятие и содержание вещных прав на недвижимое имущество. Состав вещных прав на недвижимое имущество. Содержание права собственности. Приобретение права собственности. Прекращение права собственности. Защита права собственности и других вещных прав. Понятие и классификация ограничений права собственности на объекты недвижимого имущества. Права и ограничения прав подлежащие государственной регистрации.   |
| 3  | Земля как основное место размещения и источник жизни народов. Функции земли как природного ресурса, основного средства производства и пространственного операционного базиса. Классификация земель по целевому назначению. Правовое положение и разрешённое использование категорий земель. Порядок перевода земель из одной категории в другую.   |
| 4  | Земельный фонд РФ. Виды районирования земельного фонда Российской Федерации. Природно-сельскохозяйственное районирование земельного фонда Российской Федерации. Таксономические единицы природно-сельскохозяйственного районирования земельного фонда. Использование материалов природно-сельскохозяйственного районирования земельного фонда Российской Федерации для ведения государственного кадастра недвижимости и рационального использования и охраны земельных ресурсов.   |
| 5  | Почва. Почвообразующая порода. Факторы и условия почвообразования. Плодородие почв. Виды плодородия почв. Классификация почв. Таксономические единицы генетической классификации почв. Почвенно-географическое районирование земельного фонда Российской Федерации   |
| 6  | Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ. Основные понятия процесса государственной регистрации недвижимости: отношения, возникающие при осуществлении государственного кадастрового учёта и государственной регистрации прав; Единый государственный реестр недвижимости; государственная регистрация прав на недвижимое имущество; государственный кадастровый учёт недвижимого имущества. Правовая основа государственного кадастрового учёта и государственной регистрации прав на недвижимое имущество. Участники отношений при осуществлении государственного кадастрового учёта и государственной регистрации прав на недвижимое имущество. |
| 7  | Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ. Структура органов осуществляющих государственный кадастровый учёт и государственную регистрацию прав на недвижимое имущество. Полномочия федерального органа исполнительной власти, осуществляющего государственный кадастровый учёт и государственную регистрацию прав на недвижимое имущество. Полномочия органа регистрации прав при осуществлении им государственного кадастрового учёта и государственной регистрации прав на недвижимое имущество.   |
| 8  | Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ. Идентификаторы, используемые при ведении Единого государственного  |

|    |  |
|----|--|
|    | реестра недвижимости. Идентификационный кадастровый номер объекта недвижимости, сведения о котором внесены в реестр недвижимости. Кадастровое деление территории Российской Федерации. Структура кадастрового номера объекта недвижимости. Идентификационный реестровый номер границ, сведения о которых внесены в реестр границ.  |
| 9  | Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ. Геодезическая и картографическая основы Единого государственного реестра недвижимости. Порядок создания и обновления геодезической и картографической основы. Единая государственная система координат. Местная система координат.   |
| 10 | Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ. Состав и правила ведения Единого государственного реестра недвижимости. Государственная информационная система ведения Единого государственного реестра недвижимости.  |
| 11 | Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ. Реестр объектов недвижимости (кадастр недвижимости). Состав основных и дополнительных сведений об объекте недвижимости, вносимых в реестр объектов недвижимости.   |
| 12 | Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ. Реестр прав на объекты недвижимости. Состав основных и дополнительных сведений о правах, ограничениях прав и обременениях объектов недвижимости, вносимых в реестр прав.   |
| 13 | Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ. Реестр границ. Перечень зон, сведения о которых вносятся в реестр границ. Общий состав сведений о зонах, вносимых в реестр границ. Состав сведений об административно-территориальном делении, вносимых в реестр границ. Состав сведений об утверждённом проекте межевания территории, вносимых в реестр границ. Состав сведений о береговых линиях (границах водных объектов, вносимых в реестр границ).  |
| 14 | Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ. Реестровые дела. Порядок ведения реестровых дел. Кадастровые карты. Виды кадастровых карт: публичные кадастровые карты, дежурные кадастровые карты. Порядок ведения дежурных кадастровых карт. Карта-план территории. Состав сведений графической и текстовой части карты-плана территории. Форма карты-плана территории. Требования к подготовке карты-плана территории.  |
| 15 | Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ. Основания государственного кадастрового учёта и государственной регистрации прав. Состав, форма и содержание документов, предоставляемых заявителем в орган регистрации прав. Юридическая экспертиза документов, поданных заявителем в орган регистрации прав. Порядок государственного кадастрового учёта и регистрации прав не объекты недвижимого имущества. Сроки и дата осуществления государственного кадастрового учёта и государственной регистрации прав. Удостоверение осуществления государственного кадастрового учёта и государственной регистрации прав. |
| 16 | Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ. Межевой план земельного участка. Состав сведений графической и текстовой части межевого плана. Форма межевого плана. Требования к подготовке межевого плана. Правила информационного взаимодействия кадастрового инженера с органом регистрации прав.  |
| 17 | Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ. Акт обследования здания, сооружения, помещения, машино-места, объекта незавершённого строительства. Состав сведений и форма акта обследования. Требования к подготовке акта обследования.  |

|    |   |
|----|---|
| 18 | Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ. Технический план здания, сооружения, помещения, объекта незавершённого строительства. Состав сведений графической и текстовой части технического плана. Форма технического плана. Требования к подготовке технического плана.   |
| 19 | Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ. Юридическая экспертиза документов, поданных заявителем в орган регистрации прав. Основания для возврата заявления и документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учёта и государственной регистрации прав, без рассмотрения. Основания и сроки приостановления осуществления государственного кадастрового учёта и (или) государственной регистрации прав по решению государственного регистратора прав. Основания отказа в осуществлении государственного кадастрового учёта и (или) государственной регистрации прав. Формат, порядок и способы направления уведомлений об приостановлении и отказе в государственном кадастровом учёте и (или) государственной регистрации прав. |
| 20 | Федеральный закон «О кадастровой деятельности» от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ. Основные понятия: кадастровые отношения, кадастровая деятельность, кадастровые работы, кадастровый инженер. Состав кадастровых работ, выполняемых кадастровыми инженерами. Правовая основа регулирования кадастровых отношений. Результаты кадастровой деятельности: межевой план, технический план, акт обследования.  |
| 21 | Федеральный закон «О кадастровой деятельности» от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ. Саморегулируемые организации кадастровых инженеров. Государственный реестр саморегулируемых организаций кадастровых инженеров. Функции саморегулируемой организации кадастровых инженеров. Права и обязанности саморегулирующих организаций кадастровых инженеров. Ведение саморегулируемой организацией кадастровых инженеров реестра членов саморегулируемой организации кадастровых инженеров. Структура, порядок формирования, компетенция и срок полномочий органов саморегулируемой организации кадастровых инженеров (орган управления, методический орган, специализированные органы).  |
| 22 | Федеральный закон «О кадастровой деятельности» от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ. Национальное объединение саморегулирующих организаций кадастровых инженеров. Порядок регистрации некоммерческого национального объединения кадастровых инженеров в государственном реестре саморегулируемых организаций кадастровых инженеров. Права и обязанности национального объединения кадастровых инженеров. Органы управления национального объединения саморегулирующих организаций кадастровых инженеров.   |
| 23 | Порядок ведения Единого государственного реестра недвижимости (Приложение N 1 к приказу Минэкономразвития России от 16 декабря 2015 г. N 943). Структура и общие правила ведения реестра объектов недвижимости и реестра прав на объекты недвижимости. Содержание записей об объекте недвижимого имущества в разделе ЕГРН. Идентификация записей об объекте недвижимости учётным номером. Присвоение статусов разделам, записям и сведениям ЕГРН.   |
| 24 | Порядок ведения единого государственного реестра недвижимости (Приложение N 1 к приказу Минэкономразвития России от 16 декабря 2015 г. N 943). Структура и правила внесения записей в кадастр недвижимости. Записи о земельном участке. Записи о здании. Записи о сооружении. Основные и дополнительные сведения о земельном участке, здании и сооружении, включаемые в записи кадастра недвижимости.   |
| 25 | Порядок ведения единого государственного реестра недвижимости (Приложение N 1 к приказу Минэкономразвития России от 16 декабря 2015 г. N 943). Структура и правила внесения записей в реестр прав на недвижимость. Записи о вещных правах.  |

|  |
|--|
| <p>Основные и дополнительные сведения о вещных правах на объекты недвижимости, включаемые в записи реестра прав. Сведения о правообладателе. Сведения о документах основаниях. Записи об ограничениях прав и обременениях недвижимости. Основные и дополнительные сведения об ограничениях прав и обременениях недвижимости, включаемые в записи реестра прав.</p> |
|--|

## 10.2. Промежуточная аттестация по практике

Зачёт с оценкой, получает обучающийся, прошедший практику, ведший дневник практики, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Отчетные документы по учебной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет, рабочая тетрадь, дневник и др.).

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

**Промежуточный контроль** по практике –зачёт с оценкой.

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 6

| Оценка  | Критерии оценивания   |
|---|---|
| Высокий уровень «5» (отлично)                 | оценку <b>«отлично»</b> заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. |
| Средний уровень «4» (хорошо)                  | оценку <b>«хорошо»</b> заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.  |
| Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)     | оценку <b>«удовлетворительно»</b> заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.        |
| Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно) | оценку <b>«неудовлетворительно»</b> заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.   |

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

**Программу разработал:**

Касьянов А.Е., д.т.н., профессор

  
\_\_\_\_\_ (подпись)

## ПРИЛОЖЕНИЯ



**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)~~

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства  
имени А.Н. Костякова

Кафедра сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства

## ОТЧЕТ

по производственной практике

на базе \_\_\_\_\_

Выполнил (а)

студент (ка) ... курса... группы

\_\_\_\_\_ ФИО

Дата регистрации отчета  
на кафедре \_\_\_\_\_

Допущен (а) к защите

Руководитель:

\_\_\_\_\_ ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_ ученая степень, ученое звание, ФИО      \_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ ученая степень, ученое звание, ФИО      \_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ ученая степень, ученое звание, ФИО      \_\_\_\_\_ подпись

Оценка \_\_\_\_\_

Дата защиты \_\_\_\_\_

## РЕЦЕНЗИЯ

**На рабочую программу производственной практики Б2.В.02.01(П) Научно-исследовательская работа ОПОП ВО по направлению 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование», направленность «Экспертиза и управление земельными ресурсами»**

Корольковым Анатолием Владимировичем профессором, д.ф.-м.-н. МГТУ имени Н.Э. Баумана (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы практики «Наименование рабочей программы практики» ОПОП ВО по направлению 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование», направленности «Экспертиза и управление земельными ресурсами» (бакалавриат) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства Касьяновым А.Е., профессором, д.т.н.

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа практики « Б2.О.02.01(П) Преддипломная» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации ФГОС № 685 от 26.05.2020.
2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе ФГОС ВО.
3. Представленные в Программе цели практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование»
4. В соответствии с Программой за практикой « **Б2.В.02.01(П) Научно-исследовательская работа.**» закреплено 4 универсальных (УК), 10 тип задач профессиональной деятельности (ПКос) компетенций. Практика « **Б2.В.02.01(П) Научно-исследовательская работа**» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.
5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
6. Общая трудоёмкость практики « **Б2.В.02.01(П) Научно-исследовательская работа**» составляет ...4.. зачётных единиц (144 часов), что соответствует требованиям ФГОС ВО.
7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.
8. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.
9. Учебно-методическое обеспечение практики представлено: основной литературой – 2 источник (базовый учебник), дополнительной литературой – 2 наименований, периодическими изданиями – 1 источников со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы – 6 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование»
10. Материально-техническое обеспечение практики соответствует специфике практики « **Б2.В.02.01(П) Научно-исследовательская работа**» и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы практики « **Б2.В.02.01(П) Научно-исследовательская работа**» ОПОП ВО по направлению 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование». Направленность «Экспертиза и управление земельными ресурсами» (бакалавриат), разработанная в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства Касьяновым А.Е., профессором,

д.т.н. соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Корольков Анатолий Владимирович д.ф.-м.н., профессор

Мытищинского филиала МГТУ имени Н.Э. Баумана

Дата: « 18 » 10 2021 г.

Подпись проф. Королькова А.В. заверяю.

Зам. начальника управления кадров Г.В. Смирн.

Адрес: 141001, Мытищи Моск.

обл., Институтская 1

8-(498)-687-37-17



Подпись: