

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"**

Рег. № 000000481



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе

С.Л. Воробьева

Лесохозяйственный факультет

Кафедра лесных культур, садовопаркового строительства и землеустройства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
Ознакомительная практика**

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Профиль подготовки: Землеустройство

Форма обучения: Очная, заочная

Вид практики: Учебная

Тип практики: Ознакомительная практика

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (приказ № 978 от 12.08.2020 г.)

Разработчики:

Шабанова Е. Е., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2022 года

## **1. Пояснительная записка**

Цель практики - Закрепление и углубление знаний, полученных при изучении теоретического материала по почвоведению, приобретение практических навыков описания и диагностики почв. Ознакомление с безопасной организацией и последовательностью выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства; приобретение студентами практического навыка работы с приборами, инструментами; овладение современной методикой и методами, в соответствии с требуемой точностью, геодезических измерений, производимых при изысканиях, строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.

Задачи практики:

- определять подстилающие (коренные) и почвообразующие породы по их морфологическим признакам, устанавливать ареалы их пространственного распространения, взаимосвязь с элементами рельефа и структурой почвенного покрова;;
- описывать естественные (или искусственные) геологические обнажения коренных горных и почвообразующих пород;;
- проводить описание морфологических признаков почв, выявлять их связь с преобладающим комплексом почвообразующих процессов, почвенными свойствами и влияющими на них факторами почвообразования;
- приобретение практических навыков работы с геодезическими приборами,;
- выполнять геодезические измерения и построения с заданной технической точностью,;
- овладение приемами математической обработки геодезических измерений, составление и оформление технической документации.

Учебная практика включает исследование геологического строения и почвенного покрова территории. Студенты в полевых условиях выявляют наследование физических и химических свойств почв от почвообразующих и коренных пород. Практиканты отрабатывают методики описания строения естественных или искусственных геологических обнажений коренных пород и полевого исследования почв, определяют классификационное положение почв, изучают факторы почвообразования и проводят геоботаническое описание территории исследования.

Студенты систематизируют знания при полевом изучении почв.

Учебная практика по почвоведению с основами геологии делится на две части. Первая часть посвящается ознакомлению в полевых условиях с геологическим строением территории, а именно с выходящими на дневную поверхность коренными горными породами и четвертичными отложениями. Вторая часть отводится изучению почвенного покрова исследуемой территории. Обе части включают три этапа: подготовительный, полевой и камеральный.

В период прохождения учебной геодезической практики студенты выполняют геодезические работы, определенные учебным планом и рабочей программы по конкретной специальности.

Способ проведения: Выездная, стационарная

Форма проведения: Дискретная

## **2. Место практики в структуре ООП ВО**

Учебная практика «Ознакомительная практика» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 4 недели или 216 часов.

Для выхода на практику требуется: На подготовительном этапе преподаватель выбирает будущий участок обследования, студенты теоретически знакомятся с ним и составляют программу исследований: подготавливают (копируют в трёх экземплярах) топографическую основу данного участка землепользования и вычерчивают его границу чёрным цветом. Студенты исследуют и анализируют материалы предыдущих обследований, выявляют полноту и качество имеющихся материалов. По справочным материалам студенты изучают факторы почвообразования: почвообразующие породы, рельеф, климат, растительность. Комплексно и максимально информативно рассмотреть изучаемую территорию студентам помогают крупномасштабные почвенные карты; карты геологического строения местности и залегания коренных пород; картограмма эродированности земель; геоботанические карты. Топографические карты показывают прилегающую инфраструктуру (дорожную сеть, удаленность от населённых пунктов), рельеф и гидрографию. почвоведения, экологического мониторинга почв. Проведение полевых исследований после изучения карт и материалов позволяет проследить во времени изменение структуры лесного и почвенно-земельного фондов, провести их инвентаризацию, реконструирование и осуществить объективную экологическую экспертизу.

Практике «Ознакомительная практика» предшествует изучение дисциплин (практик):

Экология;

Почвоведение и инженерная геология;

Математика.

Практика «Ознакомительная практика» является логическим завершением изучения данных дисциплин.

Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий.

Освоение практики «Ознакомительная практика» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Картография;

Основы природопользования;

Основы кадастра недвижимости;

Кадастр недвижимости и мониторинг земель;

Картография.

### **3. Требования к результатам освоения практики**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

**- ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач.

Студент должен уметь:

Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач.

Студент должен владеть навыками:

Решения поставленных задач.

**- ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Демонстрирует знания современных технологий в профессиональной деятельности.

Студент должен уметь:

Обосновывает и применяет современные технологии в профессиональной деятельности

Студент должен владеть навыками:

выполняет современные технологии в профессиональной деятельности

**- ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Современные информационные и коммуникационные средства и технологии применяемые в профессиональной деятельности. Методы поиска информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности.

Студент должен уметь:

Использовать современные информационные и коммуникационные средства и технологии применяемые в профессиональной деятельности. Применять методики сбора информации, методы математической статистики.

Студент должен владеть навыками:

Работать с современными информационными и коммуникационными средствами и технологиями применяемыми в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности. Решение поставленных задач.

**- ПК-10 способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Демонстрирует знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

Студент должен уметь:

Участвует в анализе состояния и динамики показателей качества объектов деятельности отдельных организаций и учреждений с использованием необходимых методов и средств исследований;

Студент должен владеть навыками:

владеет методами проведения землеустроительных и кадастровых работ.

**- ПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

знает принципы использования знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

Студент должен уметь:

умеет использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

Студент должен владеть навыками:

владеет способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

**- ПК-3 способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

знает принципы использования нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах

Студент должен уметь:

умеет использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах

Студент должен владеть навыками:

владеет способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах

**- ПК-4 способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

знает принципы мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

Студент должен уметь:

умеет применять способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

Студент должен владеть навыками:

владеет способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

**- ПК-8 способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

знает принципы использования знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)

Студент должен уметь:

умеет использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)

Студент должен владеть навыками:

владеет способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)

**- ПК-9 способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

знает принципы использования знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

Студент должен уметь:

умеет использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

Студент должен владеть навыками:

владеет способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

**- УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

знает принципы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде

Студент должен уметь:

умеет осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Студент должен владеть навыками:

Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

**- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

знает принципы управления своим временем, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Студент должен уметь:

умеет управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Студент должен владеть навыками:

владеет принципами управления своим временем, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

#### **4. Объем и содержание практики**

##### **4.1. Виды работ студентов на практике**

Объем практики 216 часа(-ов). За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Подготовительный этап. Инструктаж по программе учебной практики, подготовке отчета и процедуре защиты. Выдача необходимого оборудования.	10	ОПК-1, ОПК-4
Учебно-практический этап. Полевой этап. Геодезические исследования и геодезическая съемка местности	110	ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-9, УК-3, УК-6
Учебно-практический этап. Полевой этап. Почвенные исследования и почвенное профилирование	66	ОПК-1, ОПК-4, УК-3, УК-6
Заключительный этап. Подготовка и оформление отчета по практике. Защита отчета по практике	30	ОПК-1, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, УК-3, УК-6

##### **4.2 Технология организации и проведения практики**

Практика проводится студентами на основе программы, рабочего графика (плана) и индивидуального задания. В индивидуальном задании указывается тема, наименование раздела программы практики, темы научного исследования, выполняемые работы, сбор и обработка необходимой информации, дата начала и конец выполнения соответствующих работ.

Для выполнения индивидуального задания студент до отъезда на практику и за период прохождения практики должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- проходить практику в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения и программы практики, при этом соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности;
- ознакомиться с источниками информации для последующего выполнения отчета о практике, контрольных, курсовых работ и отдельных вопросов ВКР;
- в соответствии с содержанием программы закрепить полученные знания, сформировать умения и навыки практической деятельности;
- выполнить отчет о проделанной на практике работе.

### **Особенности прохождения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Прохождение практики обучающимся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах, индивидуально.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при прохождении практики:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить отчет, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения отчета предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- отчет по практике выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

## 5. Отчетная документация по практике

- Отчет по практике

## 6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

### 6.1. Методические материалы оценки

Контроль прохождения студентами практики проводится в устной форме.

Методы контроля - в виде защиты отчета по практике, опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме.

### 6.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

Шкалы и критерии оценки студентов по практике

Коды компетенций	Виды работ	Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень овладения компетенциями
ОПК-9 ОПК-1 УК-6 УК-3 ПК-9 ПК-8	Заключительный этап. Подготовка и оформление отчета по практике. Защита отчета по практике	5 Отлично	студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.	Повышенный
		4 Хорошо	студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности	Базовый



		<p>3 Удовлетворительно</p>	<p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p>	<p>Пороговый</p>
		<p>2 Не удовлетворительно</p>	<p>студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному материалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики</p>	<p>Ниже порогового</p>

ОПК-1 ОПК-4	Подготовительный этап. Инструктаж по программе учебной практики, подготовке отчета и процедуре защиты. Выдача необходимого оборудования.	5 Отлично	студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.	Повышенный
		4 Хорошо	студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности	Базовый
		3 Удовлетворительно	студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета	Пороговый

		2 Не удовлетворительно	студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному материалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики	Ниже порогового
ПК-10 УК-6 ПК-4 ПК-3 ПК-2 УК-3 ПК-9 ПК-8	Учебно-практический этап. Полевой этап. Геодезические исследования и геодезическая съемка местности	5 Отлично	студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.	Повышенный

<p>4 Хорошо</p>	<p>студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности</p>	<p>Базовый</p>
<p>3 Удовлетворительно</p>	<p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p>	<p>Пороговый</p>

		2 Не удовле- творительно	студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному мате-риалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики	Ниже порогового
ОПК-1 ОПК-4 УК-3 УК-6	Учебно-практи- ческий этап. Полевой этап. Почвенные исследования и почвенное профилирован- ие	5 Отлично	студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.	Повышен- ный

<p>4 Хорошо</p>	<p>студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности</p>	<p>Базовый</p>
<p>3 Удовлетворительно</p>	<p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p>	<p>Пороговый</p>

		2 Не удовле- творительно	студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному мате-риалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики	Ниже порогового
--	--	--------------------------------	--	-----------------

### 6.3. Вопросы для промежуточной аттестации

1. Диагностические показатели дерново-подзолистых почв
2. Диагностические показатели дерново-карбонатных почв
3. Диагностические показатели аллювиальных дерновых почв
4. Диагностические показатели болотных почв
5. Характеристика овражно-балочных почв
6. Описание морфологических признаков профиля почв
7. Правила отбора почвенных образцов
8. Правила заложения почвенных разрезов, регистрации и привязки
9. Виды почвенных разрезов
10. Взятие почвенного монолита
11. Основные методы исследования почвы
12. Выбор места для заложения почвенных разрезов
13. Описание поверхности почвы
14. Выделение почвенных горизонтов и их описание
15. Составление полевой почвенной карты
16. Классификация дерново-подзолистых почв
17. Классификация дерново-карбонатных почв
18. Классификация аллювиальных почв
19. Классификация болотных почв
20. Точность измерения горизонтальных углов теодолитами различных типов.
21. Изучение и анализ требований СНиП к выполнению геодезических работ.
22. Вычисление координат пунктов плановой геодезической сети
23. Вычисление высот (отметок) пунктов высотной геодезической сети
24. Измерение длин линий местности мерной лентой
25. Измерение горизонтальных и вертикальных углов на местности
26. Поверки и юстировка нивелира

27. Поверки и юстировка теодолита
28. Подготовка приборов к работе
29. Определение превышений между точками местности методом геометрического нивелирования
30. Рекогносцировка и закрепление пунктов геодезической сети
31. Измерение углов и длин сторон теодолитного хода при создании плановой геодезической сети
32. Определение превышений между пунктами высотной геодезической сети
33. Вынос проекта в натуру
34. Рекогносцировка и разбивка пикетажа
35. Нивелирование трассы

**6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет
Повышенный	5 (отлично)	зачтено
Базовый	4 (хорошо)	зачтено
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	не зачтено

**7. Перечень учебной литературы**

1. Волкова И. Н. Экологическое почвоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие, - Ярославль: РИО ЯрГУ, 2013. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/272165>
2. Дегтярева Т. В. Почвоведение и инженерная геология [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов бакалавриата по направлению подготовки 120700.62 - Землеустройство и кадастр, профиль подготовки "Городской кадастр", - Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/304175>
3. Дмитриев А. В. Почвоведение и инженерная геология [Электронный ресурс]: практикум для студентов, обучающихся по направлению «Землеустройство и кадастры» (уровень бакалавриат), - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2017. - Режим доступа: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&id=20681>
4. Дмитриев А. В. Почвоведение и инженерная геология [Электронный ресурс]: учебное пособие к лабораторным занятиям для студентов обучающихся по направлению «Землеустройство и кадастры», - Ижевск: , 2014. - Режим доступа: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=13085>
5. Кузин Е. Н., Чекаев Н. П., Фомин Н. А. Почвоведение и инженерная геология [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 120700 "Землеустройство и кадастры", - Пенза: РИО ПГСХА, 2013. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/214205>
6. Дмитриев А. В. Почвоведение и инженерная геология: методика почвенного обследования [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению «Землеустройство и кадастры» (уровень бакалавриата), - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2017. - Режим доступа: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&id=20682>



7. Кузнецов О. Ф. Инженерная геодезия [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 270800-Строительство (профиль "Промышленное и гражданское строительство"), - Оренбург: , 2013. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/245230>

8. Тихонов Н. Н., Дужников А. П., Ткачук О. А. Геодезия [Электронный ресурс]: учебное пособие по изучению дисциплины и задания контрольной работы для студентов, обучающихся по направлению подготовки 120700-Землеустройство и кадастры (квалификация-бакалавр), - Пенза: РИО ПГСХА, 2012. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/199850>

9. Артамонова С. В., Вичева Е. А. Геодезические работы при ведении кадастра [Электронный ресурс]: методические указания к курсовому проектированию для студентов всех форм обучения по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, - Оренбург: Университет, 2015. - Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/304039>

10. Кузнецов О. Ф., Артамонова С. В., Обухова Т. Г. Геодезические работы по установлению (восстановлению) границ земельных участков [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по программам высшего образования по направлениям подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, - Оренбург: Университет, 2015. - Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/468913>

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

1. <http://ebs.rgazu.ru> - ЭБС AgriLib.
2. <http://elib.izhgsha.ru/> - ЭБС ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА.
3. <http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека E-library.
4. <http://lib.rucont.ru> - ЭБС «Руконт».
5. <http://www.consultant.ru/> - Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».
6. <https://e.lanbook.com> - ЭБС «Лань».
7. <http://pkk5.rosreestr.ru> - Публичная кадастровая карта Росреестра..
8. <http://www.geomix.ru/blog/geodesy/> - GEOMIX - геодезия.
9. <http://www.niigeo.ru/> - ФКП НИИ "Геодезия".
10. [izhgsha.ru](http://izhgsha.ru) - Официальный сайт ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА с электронным каталогом научной библиотеки.
11. [www.vniia-pr.ru](http://www.vniia-pr.ru) - Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова» (ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»). Совершенствование методического, аналитического, метрологического, приборного и нормативного обеспечения агроэкологического мониторинга состояния почв земель сельскохозяйственного назначения..

## **9. Перечень информационных технологий**

### **9.1 Перечень программного обеспечения**

1. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
3. Mapinfo 12.0. Бессрочная лицензия для использования в учебном процессе. Договор №145/2014-У от 18.09.14 г.

### **9.2 Перечень информационно-справочных систем**

1. Профессиональные базы данных на платформе 1С: Предприятие с доступными конфигурациями (1С: ERP Агропромышленный комплекс 2, 1С: ERP Энергетика, 1С: Бухгалтерия молокозавода, 1С: Бухгалтерия птицефабрики, 1С: Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода, 1С: Общепит, 1С: Ресторан. Фронт-офис). Лицензионный договор № Н8775 от 17.11.2020 г.
2. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.
3. Профессиональная ГИС «Карта-2011». Договор №Л-129/10 (752) от 25.11.2010.

## **10. Материально-техническое обеспечение**

Перечень оборудования, если практика проводится на территории вуза:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью
2. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования., геодезические приборы; лопаты, почвенный бур