

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Рег. № 000000534



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной  
деятельности и молодежной политике

С.Л. Воробьева

« 08 »

08 20 23

Лесохозяйственный факультет

Кафедра лесных культур, садовопаркового строительства и землеустройства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков  
научно-исследовательской работы)**

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Профиль подготовки: Землеустройство

Форма обучения: Очная, заочная

Вид практики: Производственная

Тип практики: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков  
научно-исследовательской работы)

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:

Итешина Н. М., кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2023 года

## **1. Пояснительная записка**

Цель практики - подготовить студента бакалавриата к решению задач научно-исследовательского характера на производстве и к выполнению выпускной квалификационной работы

Задачи практики:

- получение новых результатов, имеющих важное значение для теории и практики в данной предметной области;
- освоение методологии научного творчества, получение навыков проведения научных исследований в составе творческого коллектива;
- освоение теоретических экспериментальных методов исследования объектов (процессов, эффектов, явлений, проектов) в данной предметной области..

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, в аспекте научно-исследовательской деятельности включает в себя:

- разработку и апробацию автоматизированных систем землеустроительного проектирования, обработки кадастровой и другой информации, их анализ;
- разработку новых методик проектирования, технологий выполнения работ при землеустройстве и кадастрах, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости;
- проведение экспериментальных исследований в землеустройстве, кадастрах и их внедрение в производство;
- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости;
- защита объектов интеллектуальной собственности.

Способ проведения: Выездная, стационарная

Форма проведения: Дискретная

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

Производственная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Общая трудоемкость производственной практики составляет 4 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 3 недели или 144 часов.

Для выхода на практику требуется: До начала практики со студентами проводится организационное собрание, на котором обсуждаются следующие вопросы:

- цели и задачи практики;
- время и место проведения практики;
- содержание практики;
- права и обязанности студента-практиканта;
- требования к отчету по практике и порядок защиты результатов практики.

Практике «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» предшествует изучение дисциплин (практик):

Основы землеустройства;

Математика;

Почвоведение и инженерная геология;

Геодезия.

Практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является логическим завершением изучения данных дисциплин.

Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий.

Освоение практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Планирование использования земель;  
Кадастр недвижимости и мониторинг земель;  
Землеустроительное проектирование;  
Региональное землеустройство.

### **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 общепрофессиональные 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-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений**

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

Студент должен знать:

Демонстрирует знания системы отечественного Законодательства в профессиональной деятельности; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ; нормативно-правовое обеспечение в профессиональной деятельности.

Студент должен уметь:

использует в профессиональной деятельности положения российских и международных документов, нормативно-правовых актов, рекомендательных документов; с позиций правовых норм анализирует конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике учреждений профессиональной деятельности; оформляет специальную документацию в профессиональной деятельности.

Студент должен владеть навыками:

умеет работать с нормативно-правовой документацией

#### **- ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров**

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

Студент должен знать:

Демонстрирует знание техники безопасности при выполнении производственных процессов.

Студент должен уметь:

Принимает необходимые действия по созданию и поддержанию безопасных условий выполнения производственных процессов.

Студент должен владеть навыками:

Поддерживает безопасные условия выполнения производственных процессов

#### **- 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-11 способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости**

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

Студент должен знать:

знает принципы современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

Студент должен уметь:

умеет использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

Студент должен владеть навыками:

владеет способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

**- ПК-12 способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства**

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

Студент должен знать:

знает принципы использования знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства

Студент должен уметь:

умеет использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства

Студент должен владеть навыками:

владеет способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства

**- 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-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

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

Студент должен знать:

знает принципы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач

Студент должен уметь:

умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Студент должен владеть навыками:

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**- УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

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

Студент должен знать:

знает принципы принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

Студент должен уметь:

умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Студент должен владеть навыками:

Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

**- УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

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

Студент должен знать:

знает принципы определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Студент должен уметь:

умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Студент должен владеть навыками:

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

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

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

Объем практики 144 часа(-ов). За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Подготовительный	50	УК-1
Производственный	64	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-10, УК-2
Подготовка отчёта	25	ОПК-1, ПК-10, УК-2
Защита отчета	5	ОПК-1

##### **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, сформировав 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 обучающимися 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

- Отзыв руководителя от организации

## **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 ком-	Виды работ	Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень овладения
-----------	------------	------------------	---------------------	-------------------

петен- ций				компетен- циями
ОПК-1	Защита отчета	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
		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, посредством 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>

УК-1	Подготовительный	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

		<p>2 Не удовле- творительно</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 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</p>	<p>Ниже порогового</p>
<p>ПК-10 УК-2 ОПК-1</p>	<p>Подготовка отчёта</p>	<p>5 Отлично</p>	<p>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.</p>	<p>Повышен- ный</p>

<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 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-11 ПК-12 ПК-8 ПК-9 УК-1 УК-10 УК-2 ОПК-2 ОПК-1 ОПК-3 ПК-10	Производственный	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
--	--	--------------------------------	--	-----------------

### 6.3. Вопросы для промежуточной аттестации

1. Какие навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности были приобретены?
2. Соответствуют ли выбранные методы направлению исследований?
3. Испытывали ли Вы затруднения при выборе методов исследования?
4. Какое количество литературных источников было проанализировано?
5. Определение цели, задач, объекта и предмета научного исследования.
6. Технические средства по оцифровке земельно-кадастровой документации.
7. Порядок приема документов от заявителя в бумажном и электронном виде.
8. Процесс регистрации запроса/заявления в автоматизированной информационной системе
9. Использование ГИС-технологий для управления земельными ресурсами муниципального образования
10. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ по установлению границ муниципальных образований
11. Инвентаризация земель населённых пунктов муниципального района
12. Особенности кадастровых работ на землях сельскохозяйственного назначения
13. Каким нормативным документом утверждены форма карты (плана) объекта землеустройства и требования к ее составлению?
14. В какой срок принимается решение о согласовании или об отказе в согласовании землеустроительной документации?
15. Какие составные части включает проект внутрихозяйственного землеустройства?
16. Что понимают под производственным центром?
17. Что такое баланс угодий?
18. Какие документы необходимы для государственного кадастрового учета?
19. Классификация системы показателей ГМЗ.
20. Что такое технические и кадастровые ошибки?

21. Наземные съемки и обследования: общая характеристика
22. Физические основы дистанционного зондирования.
23. Что представляет собой проект внутрихозяйственного землеустройства?
24. Что такое «межевой план» и «технический план»?
25. Для каких целей формируется кадастровый номер?

**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. Орлов А. Н., Тихонов Н. Н., Дружников А. П., Сысоев В. В. Землеустройство [Электронный ресурс]: учебное пособие к лабораторным занятиям для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 110100 - Агрохимия и Агрочвоведение и 110400 - Агрономия (квалификация - бакалавр), - Пенза: РИО ПГСХА, 2013. - 73 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/213817/info>

2. Тихонов Н. Н., Дружников 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. - 82 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/199850/info>

3. Сулин М. А., Быкова Е. Н., Павлова В. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров и магистров, обучающихся по направлению "Землеустройство и кадастры", ред. Сулин М. А. - Издание 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 368 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/129233>

4. Афонина Т. Е., Пономаренко Е. А. Мониторинг и кадастр природных ресурсов [Электронный ресурс]: учебное пособие, - Иркутск: , 2014. - 213 с. - Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/2235>

5. Чекаев Н. П., Кузнецов А. Ю. Агроэкологическая оценка земель [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение, - Пенза: РИО ПГСХА, 2016. - 216 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/349957/info>

6. Ландшафтное земледелие. Ландшафтный анализ при агроэкологической оценке земель [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению «Землеустройство и кадастры», сост. Итешина Н. М. - Ижевск: , 2014. - 40 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12771&id=13271>

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

1. <http://www.mcsx.ru> - Министерство сельского хозяйства Российской Федерации..
2. <http://www.economy.gov.ru/mines/main> - Сайт Министерства экономического развития РФ.



3. [www.kadastr.ru/](http://www.kadastr.ru/) - Официальный сайт Федерального агентства кадастра объектов недвижимости Российской Федерации.
4. [www.mgi.ru/](http://www.mgi.ru/) - Официальный сайт Федерального агентства по управлению государственным имуществом Российской Федерации.
5. <http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека E-library.
6. <http://elib.udsau.ru/> - библиотека электронных учебных пособий Удмуртского ГАУ.
7. <http://lib.rucont.ru> - ЭБС «Руконт».
8. <http://pkk5.rosreestr.ru> - Публичная кадастровая карта Росреестра..

## **9. Перечень информационных технологий**

### **9.1 Перечень программного обеспечения**

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. По подписке для учебного процесса. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. 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.

### **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.

## **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 и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, компьютерами с необходимым программным обеспечением, выходом в «Интернет» и корпоративную сеть университета
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.