

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

Рег. № 000000652



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности и молодежной политике

С.Л. Воробьева
С.Л. Воробьева

«*08*» *08* 20 *13*

Инженерный факультет

Кафедра теоретической механики и сопротивления материалов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Технологическая (производственно-технологическая) практика

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.11 Гидромелиорация

Профиль подготовки: Управление и эксплуатация систем и сооружений в гидромелиорации

Форма обучения: Очная

Вид практики: Учебная

Тип практики: Технологическая (производственно-технологическая) практика

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.11 Гидромелиорация (приказ № 1049 от 17.08.2020 г.)

Разработчики:

Шакиров Р. Р., кандидат технических наук, доцент

Шкляев А. Л., кандидат технических наук, доцент

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

1. Пояснительная записка

Цель практики - получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, углубленное изучение методических, инструктивных и нормативных материалов, дисциплин для решения определенных ОП ВО задач в условиях действующих организаций.

Задачи практики:

- Ознакомлении с программой и методикой работ организации, в изучении технологии, методики и выполнения работ, в участии в обработке и интерпретации информации, в приобретении навыков оценки эффективности деятельности предприятий на конкретных примерах решения профессиональных задач.;
- Ознакомиться со структурой организации, содержанием работы и взаимосвязями всех ее подразделений, занимающихся выполнением строительных и/или эксплуатационных работ на различных объектах водохозяйственного комплекса;
- Изучить нормативную и законодательную литературу, обеспечивающую деятельность предприятия..

Практика обучающихся в Академии является составной частью образовательной программы высшего образования, проводится в соответствии с учебными планами и графиком учебного процесса в целях приобретения обучающимися соответствующих компетенций, углубления и закрепления знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения. Практика направлена на приобретение студентами опыта профессионально-ориентированной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Способ проведения: Выездная, стационарная

Форма проведения: Дискретная

2. Место практики в структуре ООП ВО

Учебная практика «Технологическая (производственно-технологическая) практика» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.11 Гидромелиорация

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

Для выхода на практику требуется: Инструктаж по программе учебной практики
Инструктаж по технике безопасности и правилам безопасного производства работ

Практике «Технологическая (производственно-технологическая) практика» предшествует изучение дисциплин (практик):

- Тракторы и автомобили;
- Машины и оборудование для природообустройства;
- Материаловедение и технология конструкционных материалов;
- Цифровая картография.

Практика «Технологическая (производственно-технологическая) практика» является логическим завершением изучения данных дисциплин.

Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий.

Освоение практики «Технологическая (производственно-технологическая) практика» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

- Электропривод и автоматика гидромелиоративных систем;
- Надежность и организация ремонта гидромелиоративных систем.

3. Требования к результатам освоения практики

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;**

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

Студент должен знать:

Знает методы проведения экспериментальных исследований в области гидромелиорации.

Студент должен уметь:

Умеет использовать классические и современные методы исследования в гидромелиорации.

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками проведения экспериментальных исследований в области гидромелиорации.

- ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

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

Студент должен знать:

Знает базовые экономические понятия применяемые в гидромелиоративных системах и сооружениях

Студент должен уметь:

Умеет определять экономическую эффективность применения гидромелиоративных систем и сооружений.

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками применения базовых знаний экономики в сфере гидромелиоративных систем и сооружений.

- ОПК-7 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:

Знает принципы работы современных информационных технологий.

Студент должен уметь:

Умеет применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, ориентируется в сквозных цифровых технологиях и инструментах их работы с учетом профессиональных потребностей

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками управления информацией и данными, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач

- 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 методы анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;

Студент должен уметь:

Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.

- 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 базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике.

Студент должен уметь:

Умеет использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролируя собственные экономические и финансовые риски.

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками применения методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей

- 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 способы решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;

Студент должен уметь:

Умеет решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время, публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта.

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками по формулированию в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач

- 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 о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.

Студент должен уметь:

Умеет реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

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

Студент должен знать:

Знает основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

Студент должен уметь:

Умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками использования основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

- УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

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

Студент должен знать:

Знает спасательные и неотложных аварийно-восстановительные мероприятия при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Студент должен уметь:

Умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.

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
Инструктаж по технике безопасности по месту проведения практики, общий инструктаж по пожарной безопасности, а также инструктаж по правилам внутреннего распорядка и отдельным особенностям его режима.	2	ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, УК-1, УК-10, УК-2, УК-6, УК-7, УК-8
Ознакомиться со структурой организации, содержанием работы и взаимосвязями всех ее подразделений, изучить должностные обязанности инженерной службы.	30	ОПК-6, УК-10, УК-2, УК-6, УК-8
Изучить проектно-сметную документацию проектируемого, строящегося или эксплуатируемого объекта, нормативную и исполнительную документацию при строительстве и эксплуатации объектов.	40	ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, УК-1
Изучение и анализ рабочих чертежей зданий и сооружений, документов проекта организации строительства, проекта производства работ, а также технико-экономических показателей проектов.	30	ОПК-7, УК-1, УК-2

Изучить методы и способы контроля деятельности хозяйствующих субъектов в сфере воздействия производственной деятельности на состояние окружающей природной среды.	30	УК-2, УК-6, УК-8
Изучить трудовые обязанности эксплуатационного персонала предприятия при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных объектов.	20	УК-2, УК-6, УК-7, УК-8
Ознакомиться с обеспечением техники безопасности производства работ и противопожарной охраны на предприятии. Изучить требования техники безопасности к выполняемым видам работ.	40	УК-1, УК-10, УК-2, УК-6
Подготовка отчета к защите	24	ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, УК-1, УК-10, УК-2, УК-6, УК-7, УК-8

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

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-7 УК-2 УК-1	Изучение и анализ рабочих чертежей зданий и сооружений, документов проекта организации строительства, проекта производства работ, а также технико-экономических показателей проектов.	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
УК-8 УК-2 УК-6	Изучить методы и способы контроля деятельности хозяйствующих субъектов в сфере воздействия производственной деятельности на состояние окружающей природной среды.	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 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
ОПК-6 ОПК-5 УК-1 ОПК-7	Изучить проектно-сметную документацию проектируемого, строящегося или эксплуатируемого объекта, нормативную и исполнительную документацию при строительстве и эксплуатации объектов.	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 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
УК-7 УК-2 УК-6 УК-8	Изучить трудовые обязанности эксплуатационного персонала предприятия при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных объектов.	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-5 ОПК-6 ОПК-7 УК-1 УК-10 УК-2 УК-6 УК-7 УК-8	Инструктаж по технике безопасности по месту проведения практики, общий инструктаж по пожарной безопасности, а также инструктаж по правилам внутреннего распорядка и отдельным особенностям	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

его режима.

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 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
УК-10 УК-2 УК-6 УК-1	Ознакомиться с обеспечением техники безопасности производства работ и противопожарной охраны на предприятии. Изучить требования техники безопасности к выполняемым видам работ.	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 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
УК-6 УК-8 УК-2 УК-10 ОПК-6	Ознакомиться со структурой организации, содержанием работы и взаимосвязями всех ее подразделений, изучить должностные обязанности инженерной службы.	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>

		<p>2</p> <p>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>
<p>УК-8 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 УК-1 УК-10 УК-2 УК-6 УК-7</p>	<p>Подготовка отчета к защите</p>	<p>5</p> <p>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>Повышенный</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 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. Краткая характеристика предприятия (объекта, системы)
2. Основные фонды и оборотные средства, материально- техническое обеспечение и кадры предприятия.
3. Экономические основы деятельности предприятия.
4. Организация проектных и/или эксплуатационных работ, технология их производства.
5. Характеристика системы орошения, технология производства работ, организация эксплуатации водохозяйственных объектов.
6. Определение необходимого количества машин и механизмов, трудовых ресурсов.
7. Исполнительная документация и контроль качества
8. Охрана труда и техника безопасности.
9. Способы определения объемов ремонтных работ, выбора необходимых машин для механизации ремонтов.
10. Способы оценки технического состояния гидромелиоративных систем и обоснования перспективных планов их развития.
11. Способы определения состава работ по реконструкции систем.
12. Основные положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов касающихся деятельности по планированию и выполнению мелиоративных мероприятий и работ
13. Основные направления эксплуатации гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений. Виды и типы сооружений.
14. Эксплуатационное оборудование и оснащение гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений.
15. Эксплуатационное оборудование и оснащение гидромелиоративных систем
16. Состав технической документации.
17. Нормативные документы, регламентирующие состав и качество разделов и проекта в целом.

18. Правила пользования комплексами стандартов и нормативной документацией при проведении гидромелиоративных работ.
19. Основные требования безопасности жизнедеятельности при проведении мероприятий по эксплуатации и ремонту мелиоративных систем и гидротехнических сооружений.
20. Направления деятельности и трудовые обязанности эксплуатационного персонала мелиоративных систем и гидротехнических сооружений.
21. Методы проведения различных работ при строительстве мелиоративных систем и гидротехнических сооружений.
22. Технологические приемы оперативного управления водораспределением
23. Анализ проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.
24. Цифровые технологии применяемые на предприятии
25. Оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;

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. Березников К. П., Сакара Н. А., Крупская Л. Т., Дербенцева А. М., Старожилов В. Т., Степанова А. И., Нестерова О. В., Ознобихин В. И. Гидромелиорации и влияние их на водный режим и твердый сток водосборов [Электронный ресурс]: монография, - Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2009. - 94 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/781/info>
2. Слепнев П. А., Чижиков И. А. Планирование инженерных сетей и оборудования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие : [по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство], - Москва: МИСИ-МГСУ, 2019. - 46 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/149295>
3. Шлекова И. Ю., Кныш А. И. Водоотводящие сети и инженерные сооружения [Электронный ресурс]: учебное пособие : [по направлению 20.03.02 – Природообустройство и водопользование], - Омск: ОмГАУ, 2019. - 70 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/119217>
4. Долговых О. Г., Шевкунов М. Л. Инженерное обустройство территорий. Водоотведение, водоснабжение и дороги малоэтажных застроек [Электронный ресурс]: [дистанционный курс на платформе Moodle : направление подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»], - Ижевск: , 2020. - Режим доступа: <http://moodle.udsau.ru/enrol/index.php?id=440>
5. Полевые методы инженерно-геологических исследований [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие : [для направления 05.03.01 - Геология], сост. Зинюков Ю. М., Корабельников Н. А., Курилович А. Э, - Воронеж: ВГУ, 2016. - 71 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/635535/info>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://archvestnik.ru> - Архитектурный вестник (журнал) (официальный сайт).
2. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

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.

9.2 Перечень информационно-справочных систем

1. 1С:Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений (<https://edu.1cfresh.com/>) со следующими приложениями: 1С: Бухгалтерия 8, 1С: Управление торговлей 8, 1С:ERP Управление предприятием 2, 1С: Управление нашей фирмой, 1С: Зарплата и управление персоналом. Облачный сервис.

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.