

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Инженерный факультет им. В.П.Ларионова
Кафедра энергообеспечения в АПК

Регистрационный номер №07-10/ПО-22-57

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Б2.В.02(П) Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая)
практика

Направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность (профиль) Мелиорация, рекультивация и охрана земель

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 144 /4 з.е.

Якутск 2022

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.05.2020г. № 685.

Составлена на основании учебного плана 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утвержденного ученым советом вуза от 05.04.2022г. протокол №68.

Разработчик (и) РПД: _____ Лоскин М. И.
степень, звание, фамилия, имя, отчество

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры 70 в АПК

Зав. кафедрой _____ / Филатов А.С. /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол от « 20 » 05 2022 г.

Зав. профилирующей кафедрой _____ /Филатов А.С./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 15 от « 20 » 05 2022 г.

Председатель МК факультета _____ /Гоголева И.В./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 4 от « 17 » 05 2022 г.

Декан факультета _____ /Кокеева Г.Е./
подпись фамилия, имя, отчество

« 15 » 05 2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК Парникова Татьяна Алексеевна
19.05.2023 г. №5



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Энергообеспечение в АПК

Протокол от 17.05.2023 г. № 14
И.о. зав. кафедрой Яковлева Валентина Дмитриевна



СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид практики, способы и формы (форм) ее проведения.
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место практики в структуре образовательной программы.
 - 3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося
 - 3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики (модуля) необходимо как предшествующее
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах.
5. Содержание практики.
6. Формы отчетности по практике.
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.
 - 8.1. Перечень основной и дополнительной литературы.
 - 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
 - 9.1. Перечень программного обеспечения.
 - 9.2. Перечень информационных справочных систем.
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.
11. Условия реализации программы для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
 - 11.1. Выбор места и формы прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
 - 11.2. Контроль и оценка результатов освоения
12. Приложение.

Введение

Рабочая программа производственной практики составлена в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.05.2020 № 685,

- основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование»

1 Аннотация практики

Вид практики	Производственная практика
Тип практики	технологическая (проектно-технологическая) практика
Цель практики	закрепление, углубление и систематизация теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения дисциплинам направления подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» направленности (профиля) «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», на основе изучения работы предприятий (организаций, учреждений); приобретение производственных навыков и умений в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью
Задачи практики	<ul style="list-style-type: none">- изучить технологию производства, организацию и управление производством мелиоративных работ;- механизацию, технику полива и автоматизацию производственных процессов в гидромелиорации;- передовой опыт инженерно-технических работников в области строительства и эксплуатации мелиоративных систем;- изучение метрологического обеспечения, технического контроля в области мелиоративного обустройства территории;- участие в реализации мероприятий по снижению негативных последствий природообустройства орошаемых ландшафтов;- выполнение индивидуального задания, предусматривающего сбор, обработку и систематизацию научной и специальной информации по теме и выполнение практического задания;- формирование навыков оформления учебно-исследовательских отчетных материалов по итогам практики
Способ проведения практики	стационарная и / или выездная
Формы проведения практики	непрерывно

2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения практики «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика» направлен на формирование следующих

компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по практике
Универсальные		
УК-1	ИД-1УК-1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи, оценивая их преимущества и недостатки.	<p><i>Знать:</i> структуру задачи, ее базовые составляющие для осуществления декомпозиции задачи</p> <p><i>Уметь:</i> структуру задачи, ее базовые составляющие для осуществления декомпозиции задачи</p> <p><i>Владеть:</i> навыком анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции задачи</p>
	ИД-2УК-1 Находит, выбирает и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<p><i>Знать:</i> систему поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи</p> <p><i>Уметь:</i> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p><i>Владеть:</i> поиском и критическим анализом информации, необходимой для решения поставленной задачи</p>
	ИД-3УК-1 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности	<p><i>Знать:</i> пути формирования собственных суждений и оценки, отличие фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> опытом грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки, отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p>
УК-2	ИД-1УК-2 Определяет круг задач в рамках поставленной цели и связи между ними, а также предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты с точки зрения соответствия цели.	<p><i>Знать:</i> Способы решения поставленных задач, связывая в соответствии с целью</p> <p><i>Уметь:</i> Определять круг задач в рамках поставленной цели и ожидаемые результаты</p> <p><i>Владеть:</i> Способами решения круга задач в рамках поставленной цели</p>

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по практике
	ИД-2УК-2 Планирует реализацию и выполняет задачи в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	<p><i>Знать:</i> Способы планирования и реализации поставленных задач в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</p> <p><i>Уметь:</i> Планировать способы решения поставленных задач, при необходимости корректировать способы решения задач.</p> <p><i>Владеть:</i> Способами планирования и реализации поставленных задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.</p>
УК-3	ИД-1УК-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	<p><i>Знать:</i> стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определение своей роли в команде</p> <p><i>Уметь:</i> эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде</p> <p><i>Владеть:</i> навыком эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определения свою роль в команды</p>
	ИД-2УК-3 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.	<p><i>Знать:</i> особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности.</p> <p><i>Владеть:</i> навыком понимания особенностей поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности</p>
	ИД-3УК-3 Понимает результаты (последствия) своих личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	<p><i>Знать:</i> возможные результаты (последствия) личных действий и поэтапность последовательности шагов для достижения заданного результата</p> <p><i>Уметь:</i> Планировать способы решения поставленных задач, при необходимости корректировать способы решения задач.</p> <p><i>Владеть:</i> Способами планирования и реализации поставленных задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.</p>
УК-8	ИД-1УК-8 Применяет теоретические и практические	<p><i>Знать:</i> условия обеспечения безопасных и/или комфортных условий</p>

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по практике
	знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах.	труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>Уметь:</i> обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. <i>Владеть:</i> навыком обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
	ИД-2УК-8 Осуществляет оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов.	<i>Знать:</i> действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>Уметь:</i> осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>Владеть:</i> навыком осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
профессиональные		
ПК-5	ИД-1 ПК-5 Использует методы организации комплекса работ по эксплуатации мелиоративных объектов, природоохранных мероприятий	<i>Знать:</i> методы оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах. <i>Уметь:</i> применять методы оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах. <i>Владеть:</i> методами оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах
	ИД-2 ПК-5 Решает задачи, связанные с организацией комплекса работ по мелиорации, рекультивации и охране земель.	<i>Знать:</i> решение задач, связанные с контролем рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах. <i>Уметь:</i> решать задачи, связанные с контролем рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах <i>Владеет:</i> навыком решения задач,

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по практике
		связанные с контролем рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика» проводится на 3 курсе в 6 семестре.

Практика входит в состав блока 2 «Практики» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для освоения практики необходимы знания, умения, навыки, сформированные при изучении следующих дисциплин: Природно-техногенные комплексы и основы природообустройства, Основы инженерно-экологических изысканий, Рекультивация земель, Машины и оборудование для природообустройства и водопользования.

Знания, умения и опыт профессиональной деятельности, полученные в ходе практики, необходимы для успешного освоения следующих дисциплин, практик, выполнения ВКР: Мелиорация земель, Мелиоративные гидротехнические сооружения, Комплексное обустройство территории, Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение территорий, Эксплуатация и мониторинг мелиоративных систем и гидротехнических сооружений, Организация и технология работ по природообустройству и водопользованию, Производственная практика: Преддипломная практика

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 4 з.е. (144 акад. час.)

Продолжительность практики 2 нед.и 4 дня в соответствии с утвержденным календарным учебным графиком.

Распределение объема практики по разделам (этапам) представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем практики по разделам (этапам)

№	Разделы (этапы) практики	Продолжительность	
		очная форма обучения	
		Кол-во недель	Кол-во в часах
1	Подготовительный этап	0,3 (2 дня)	18
2	Основной этап	1,8 (11 дн.)	99
3	Завершающий этап	0,5 (3 дня)	27
Итого		2нед 4 дня	144

5. Содержание практики

Таблица 3 – Структура и содержание практики по разделам (этапам)

Наименование разделов	Содержание раздела (этапа) практики	Форма контроля	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1 Подготовительный этап			
	Прибытие на место практики	Запись в дневнике практике	
Подготовительный период.	Инструктаж по технике безопасности,	Устный опрос,	2 часа

Наименование разделов	Содержание раздела (этапа) практики	Форма контроля	Трудоемкость (в часах)
Подготовка литературы по соответствующим темам. Написание конспектов в теоретической части отчета	ознакомление с распорядком дня и должностными обязанностями, составление плана работы		
Текущий контроль		Запись в журнале инструктажа	
		Запись в дневнике практике	12 часов
Раздел 2 Основной этап			
	Выполнение производственных заданий, сборов, обработка и систематизация фактического и литературного материала. Анализ получения информации, подготовка отчета по практике, получение отзыва-характеристики	Контроль за ходом выполнения работы Дневник. Отчет по итогам практики	
Аналитический (Заключительный этап (представление отчета по практике).	Анализ и обработка полученного в ходе опытов Данных. Формирование отчета.	Запись в дневнике практике, контроль полученных результатов. Подготовка материалов к отчёту.	
Текущий контроль	Защита отчета по практике.		
Промежуточная аттестация по практике		Зачет	

Содержание разделов практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика включает общие вопросы для всех обучающихся по данной ОПОП ВО и индивидуальную часть, направленную на выполнение конкретного задания. Общее руководство практикой осуществляется руководителем практики от организации.

Руководство индивидуальной частью работы осуществляется руководителем каждого обучающегося (руководителем выпускной квалификационной работы) и отражается в индивидуальном задании. Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период прохождения практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты практики обучающихся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Руководитель практики от профильной организации:
 - согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
 - предоставляет рабочие места обучающимся;
 - обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
 - проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся в период прохождения практики должны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;
- подчиняться действующими в организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники пожарной безопасности и производственной санитарии;
- представить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о прохождении практики.

В зависимости от места прохождения практики обучающимся, содержание практики может различаться, что отражается в индивидуальном задании на практику. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Основные этапы практики:

Подготовительный этап. Общее инструктивно-методическое собрание с целью информирования студентов о всех действующих в Академии правилах организации практики, особенностях проведения практики. Знакомство каждого студента с его предстоящим рабочим местом и обеспечение прохождения всех обусловленных законодательством инструктажей по безопасности. Оформление индивидуального задания на практику. Ознакомительные лекции, инструктаж по технике безопасности.

Производственный этап. Выполнение производственных заданий, сборов, обработка и систематизация фактического и литературного материала. Сбор фактологического, статистического, научно- теоретического материала, используемого в решении конкретных задач для его применения в дальнейшем обучении. Обработка и систематизация информации, трансформация первичной информации в синтетическую, оформляемую в виде текста, таблиц, схем, чертежей. Ведение хронологии практики в дневнике утвержденной формы с комментариями сути уяснения проблем, их осмысления и разработкой вариаций решения Анализ получения информации, подготовка отчета по практике, получение отзыва-характеристики.

Заключительный этап. Обработка и анализ полученных результатов. Подготовка отчета по практике. Презентация результатов практики. Сдача отчета по практике, дневника и отзыва-характеристики на кафедру, устранение замечаний руководителя практики, защита отчета по практике.

6. Форма отчетности по практике

По результатам прохождения учебной практики студент предоставляет на кафедру следующие документы:

- Совместный рабочий график (план) проведения практики (указывается при прохождении производственной практики в профильной организации)
- Индивидуальное задание
- Отзыв-характеристика
- Дневник
- Отчет о практике

Материалы учебной практики после защиты хранятся на кафедре в течении 5 лет, после направляются в архив.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Материалы фонда оценочных средств представлены в приложении

Учебная практика проводится в соответствии с рабочей программой и рабочим графиком (планом) прохождения учебной практики, составленным совместно с руководителем практики от Университета.

По окончании учебной практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет о практике (образец титульного листа приведен в приложении).

Работа над составлением отчёта проводится обучающимися систематически на протяжении всего периода практики.

Письменный отчет по учебной практике должен иметь следующую структуру:

Общие требования. Общие требования к отчету:

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

Структура отчета по практике:

- 1) Титульный лист
- 2) Содержание
- 3) Введение
- 4) Основная часть
- 5) Заключение
- 6) Список использованных источников
- 7) Приложения

Рекомендуемый объем отчета – 20 - 30 страниц. При составлении отчета следует придерживаться следующих общих требований: четкость и логическая последовательность изложения материала; убедительность аргументации; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; конкретность изложения результатов ; обоснованность выводов.

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

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращений и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

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

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

Во введении отображаются место прохождения практики, цели, задачи и используемые методы их решения.

В заключении делаются выводы по результатам практики.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются методическими указаниями к выполнению программы практики.

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

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

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата;
- фотографии, а также образцы минералов и горных пород, отобранных на объектах в полевой период.

Отчёт должен быть максимально корректным и отражать реально проделанную самостоятельную работу обучающегося.

Требования к оформлению отчета

Объем отчета (без приложений) должен составлять 10-15 страниц. Работа печатается на одной стороне стандартных листов белой бумаги формата А4. Шрифт Times New Roman, если текст набирается в пакете Microsoft Word, или аналогичный при наборе текста в других системах верстки и редактирования текста. Размер 14 пт. Межстрочный интервал 1,5. Выравнивание по ширине. Отступ первой строки (абзац) – 1,25 см. Поля на странице: левое поле 30 мм; правое поле – 15 мм; верхнее поле – 20 мм; нижнее поле – 20 мм. Отчет брошюруется в папку. Можно приложить к отчёту фотографии водных объектов (место проведения учебной практики).

Страницы отчета с рисунками и приложениями (по необходимости) должны иметь сквозную нумерацию.

Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется. Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами. Номер страницы проставляется внизу по правому краю.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы

8.1.1. Основная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	указать кол-во или указать адрес

1	А. И. Голованов, И. П. Айдаров, М. С. Григоров, В. Н. Краснощеков.	Мелиорация земель : учебник /— 2-е изд., испр. и доп. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 816 с. — ISBN 978-5-8114-1806-0	https://e.lanbook.com/book/212078
2.	Сольский, С. В.	Инженерная мелиорация : учебное пособие / С. В. Сольский, С. Ю. Ладенко, К. П. Моргунов. — 2-е изд.,	Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-3137-3.	https://e.lanbook.com/book/213131
3	Корытный, Л. М.	Основы природопользования учебное пособие для вузов / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр.	Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 377 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13856-6.	https://urait.ru/bcode/512846

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э 1.	Электронная - библиотечная системе издательства «Лань» http://e.lanbook.com ;
Э 2.	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ» - https://www.biblio-online.ru/

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

8.3.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по практике

Наименование ПО	Реквизиты / условия использования
Calculate Linux,	Бесплатная операционная система
LIBREOFFICE	Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense

8.3.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

	Название системы
С 1.	Справочно-правовая система Консультант Плюс - http://consultant.ru
С 2.	Информационно-правовая система Гарант - http://www.garant.ru/

9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Для реализации программы практики «Учебная практика: ознакомительная (по водоотведению)» на базе Университета используется материально-техническое обеспечение, перечисленное в таблице 4.

Таблица 4. Материально-техническое обеспечение практики на базе Университета

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование	Назначение оборудования
Ауд. № 1.408	Учебная аудитория Учебная аудитория для занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудование: набор демонстрационного оборудования (экран, проектор Optoma EP752 (1024*768); ноутбук Acer 7720ZG-2A1G16M1 T2330 1G), Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся	Проведение промежуточной аттестации по практике
Ауд. № 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки с выходом в интернет.	Помещение для выполнения самостоятельной работы и курсового проектирования	Оборудование: ПК Системный блок Corequad q6600, 4gb ram, 160gb; монитор benq g900wa; ПК Системный блок Deponeon core2duo e8300, 2gb ram, hdd 160gb; монитор lg w1934s; Тонкий клиент Eltex tc-50; Учебная мебель: Компьютерные столы; Стулья ученические	Самостоятельная работа

10. Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ

предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Приложение

- 1.1.** Методические рекомендации по прохождению практики.
- 1.2.** Форма отчета учебной практики
- 1.3.** Форма дневника практики
- 1.4.** Примерная форма отзыва руководителя.
- 1.5.** Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по практике.