

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-22-58

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.В.03(П) Производственная практика: Научно-исследовательская работа

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 _____ /Кокиева 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	Научно-исследовательская работа
Цель практики	Целью научно-исследовательской работы является формирование у студентов навыков для осуществления исследовательской составляющей деятельности в сфере природообустройства и водопользования.
Задачи практики	- изучить структуру организации, где проводится практика по научно-исследовательской работе; - ознакомиться с деятельностью в области научно-исследовательских работ по мелиорации, рекультивации и охране земель; - выполнить порученные производственные работы; - подготовить и защитить отчет о производственной (научно-исследовательской) практике
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: научно-исследовательская 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
-------------	-----------------------	---

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> теорию научно обоснованного грамотного формирования суждений и рассуждений, собственных и других участников деятельности.</p> <p><i>Уметь:</i> Грамотно, логично, аргументированно по научному формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> методами научно грамотного и логического формирования суждений и оценок.</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> решение и соответствие задач в рамках поставленной научной цели и связи между ними.</p> <p><i>Уметь:</i> решать целенаправленно задачи в рамках поставленной научной цели с ожидаемым результатом.</p> <p><i>Владеть:</i> методами решения круга задач в рамках поставленной цели с ожидаемым результатом и в соответствии с научной точки зрения.</p>

	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> планы и ресурсы выполнения научно-исследовательских задач в соответствии с запланированными результатами и точками контроля.</p> <p><i>Уметь:</i> планировать и реализовать 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 в соответствии с научно-исследовательскими условиями.</p> <p><i>Владеть:</i> способами реализации и выполнения задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений в соответствии с научно запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач .</p>
УК-8	ИД-1УК-8 Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах.	<p><i>Знать:</i> условия обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p><i>Уметь:</i> обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p><i>Владеть:</i> навыком обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>
	ИД-2УК-8 Осуществляет оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов.	<p><i>Знать:</i> действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p><i>Уметь:</i> осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p><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</p>
профессиональные		
ПК-1	ИД-1 ПК-1 Участвует в проектировании строительства объектов природообустройства и	<p><i>Знать:</i> основные требования, предъявляемые к проектированию и эксплуатации объектов с научной точки зрения;</p>

	водопользования	<p><i>Уметь:</i> принимать профессиональные и научно обоснованные решения при проектировании и эксплуатации объектов мелиоративной системы.</p> <p><i>Владеть:</i> основными понятиями производства работ и эксплуатации объектов гидротехнических сооружений на передовых научно обоснованных технологиях.</p>
ПК-2	ИД-1ПК-2 Использует методами организации работ по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности	<p><i>Знать:</i> теоретические методы организации работ по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности</p> <p><i>Уметь:</i> использовать методы организации работ по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности</p> <p><i>Владеть:</i> методами организации работ по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности</p>
	ИД-2ПК-2 Решать задачи, связанные с применением в практической деятельности методы организации работ по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества и рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности реализации проектов по строительству и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.	<p><i>Знать:</i> теоретическое решение задачи, связанных с применением в практической деятельности методов научной организации работ по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества и рационального использования природных ресурсов.</p> <p><i>Уметь:</i> решать задачи, связанные с применением науки в практической деятельности обеспечения ресурсами, технического обслуживания, контроля качества и рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности реализации проектов по строительству и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.</p> <p><i>Владеть:</i> методами решения научных задач по организации работ по реализации проектов природообустройства и водопользования</p>
ПК-3	ИД-1ПК-3 Пользуется методами и способами руководства	<p><i>Знать:</i> законы кругооборота веществ в природе для руководства работ по формированию эффективной системы</p>

	<p>работами по формированию эффективной системы управления отходами.</p>	<p>управления отходами. <i>Уметь:</i> пользоваться методами и способами руководства по формированию эффективной системы управления отходами <i>Владеть:</i> методами и способами руководства работами по формированию эффективной системы управления отходами.</p>
	<p>ИД-2ПК-3 Применяет в практической деятельности методы и способы руководства работами по формированию эффективной системы управления отходами, недопущению захоронения или уничтожения отходов, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья, по обращению с отходами производства и потребления и ее совершенствования.</p>	<p><i>Знать:</i> методы и способы руководства работами по формированию эффективной системы управления отходами, недопущению захоронения или уничтожения отходов, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья, по обращению с отходами производства и потребления и ее совершенствования. <i>Уметь:</i> применять на практике методы и способы руководства работами по формированию эффективной системы управления отходами, недопущению захоронения или уничтожения отходов, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья, по обращению с отходами производства и потребления и ее совершенствования.</p>
ПК-4	<p>ИД-1 ПК-4 использует методы оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.</p>	<p><i>Знать:</i> основные показатели состояния природно-технологических объектов <i>Уметь:</i> использовать полученные результаты при проектировании объектов мелиорации <i>Владеть:</i> Новейшими способами по оценке состояния мелиоративных объектов</p>
	<p>ИД-2 ПК-4 решает задачи, связанные с контролем рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.</p>	<p><i>Знать:</i> методы проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов <i>Уметь:</i> уметь решать задачи, связанные с организацией комплекса работ по эксплуатации инженерных систем сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения. <i>Владеет:</i> проектировать основные конструктивные элементы инженерных сооружений мелиорации</p>
ПК-5	<p>ИД-1ПК-5 Использует методы организации комплекса работ по эксплуатации мелиоративных объектов,</p>	<p><i>Знать:</i> методы организации комплекса работ по эксплуатации мелиоративных объектов, природоохранных мероприятий <i>Уметь:</i> применять методы организации</p>

	<p>природоохранных мероприятий</p>	<p>комплекса работ по эксплуатации мелиоративных объектов, природоохранных мероприятий <i>Владеть:</i> методами организации комплекса работ по эксплуатации мелиоративных объектов, природоохранных мероприятий</p>
	<p>ИД-2ПК-5 Решает задачи, связанные с организацией комплекса работ по мелиорации, рекультивации и охране земель.</p>	<p><i>Знать</i> системы управления отходами, недопущению захоронения или уничтожения отходов, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья, по обращению с отходами производства и потребления и ее совершенствования; как организовать работы по мелиорации, рекультивации и охране земель; методы решения задач, связанных с контролем рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах; решения задач рационального использования водных ресурсов; свод правил и технических указаний для планирования и выполнения задач в зоне своей ответственности <i>Уметь</i> способность руководства работами по формированию эффективной системы управления отходами, недопущению захоронения или уничтожения отходов, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья, по обращению с отходами производства и потребления и ее совершенствования; пользоваться правилами и ТУ для организации комплекса работ по мелиорации, рекультивации и охране земель; пользоваться законами движения воды, чтобы решать задачи, связанные с контролем рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах; пользоваться законами движения воды для решения задач рационального использования водных ресурсов; решать задачи, связанные с организацией комплекса работ по мелиорации, рекультивации и охране земель <i>Владеть</i> навыками применения в практической деятельности методы и способы руководства работами по формированию эффективной системы управления отходами; методами организации комплекса работ по мелиорации, рекультивации и охране земель; методами решения задач,</p>

		связанных с контролем рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах; методам решения задач по рациональному использованию водных ресурсов; методами планирования и решения задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов
--	--	---

В результате прохождения практики по Научно-исследовательской работе студент должен знать:

1. Основы планирования научного исследования.
2. Особенности проведения научного исследования по направлению.
3. Основные требования, предъявляемые к научным исследованиям.
2. должен уметь:
 1. Ориентироваться в научных проблемах по направлению.
 2. Четко формулировать цель и задачи исследования.
 3. Адекватно цели подбирать соответствующие методы исследования.
 4. Ориентироваться в соответствующей научной литературе.
3. должен владеть:
 1. Соответствующими методами исследования и проектирования.
 2. Навыками камеральной и статистической обработки материала.
 3. Навыками систематизации полученного материала.
4. должен демонстрировать способность и готовность:
 1. Умение ориентироваться в современной научной и методической литературе.
 2. Выполнять исследования в соответствии с методическими требованиями.
 3. Усидчивость и аккуратность при выполнении работы.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Производственная практика: Научно-исследовательская работа» 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: Основы научно исследовательских изысканий в области Природообустройства и водопользования, Почвоведении, Мелиоративное земледелие, Строительные материалы и инженерные конструкции, Механика грунтов, основания и фундаменты, Основы проектирования объектов природообустройства и водопользования, Комплексное использование водных ресурсов, Гидротехнические сооружения, Машины и оборудование для природообустройства и водопользования, Методология и организация проектной деятельности, Проектный практикум, Техно-экономическое обоснование проекта.

Знания, умения и опыт профессиональной деятельности, полученные в ходе практики, необходимы для успешного освоения следующих дисциплин, практик, выполнения ВКР: Мелиорация земель, Технология и организация работ по строительству объектов природообустройства и водопользования, Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение территорий, Реконструкция мелиоративных систем и гидротехнических сооружений, 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 недели 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 практики	
Подготовительный период. Подготовка литературы по соответствующим темам. Написание конспектов в теоретической части отчета	Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с распорядком дня и должностными обязанностями, составление плана работы	Устный опрос,	2 часа
Текущий контроль		Запись в журнале инструктажа	
		Запись в дневнике практики	16 часов
Раздел 2 Основной этап			
	Выполнение производственных заданий, сборов, обработка и систематизация фактического и теоретического материала. Анализ получения информации, подготовка отчета по практике, получение отзыва-характеристики	Контроль за ходом выполнения работы Дневник. Отчет по итогам практики	99
Аналитический (Заключительный этап (представление отчета по практике).	Анализ и обработка полученного в ходе опытов данных. Формирование отчета.	Запись в дневнике практики, контроль полученных результатов.	27

Наименование разделов	Содержание раздела (этапа) практики	Форма контроля	Трудоемкость (в часах)
		Подготовка материалов к отчёту.	
Текущий контроль	Защита отчета по практике.		
Промежуточная аттестация по практике		Зачет	

Содержание разделов практики

До отъезда на практику студент должен: – получить, по возможности, договор о сотрудничестве с предприятием, на котором он будет проходить практику; – получить на кафедре программу практики и направление на предприятие; – пройти инструктаж по технике безопасности; – получить необходимые консультации по вопросам организации и прохождения практики на кафедре. По прибытии на место прохождения практики студент должен: – явиться в отдел кадров и предъявить направление; – ознакомить руководителя практики с программой практики и решить все организационные вопросы; – пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; – соблюдать сроки прохождения практики и не выезжать с места практики без уважительных причин; – ежедневно обрабатывать собранный материал и вести дневник по практике; – по окончании практики составить отчет о практике, а также взять производственную характеристику, заверенную на предприятии. Производственная практика включает 2 части: ознакомительную и исполнительскую. Ознакомительная часть практики содержит изучение структуры предприятия, где проходила практика, организации работ, должностных обязанностей специалистов по инструкции и фактическому выполнению, ознакомление с положениями охраны труда и техники безопасности на объектах работ. Студент должен ознакомиться с видами работ, в которых в период практики не принимал участия, документацией и характером ее заполнения. Исполнительская часть практики включает ознакомление с организацией работ в подразделении, где проходила практика, изучение характеристики и общих сведений о природно-климатических условиях объекта, земельных фондах территории. Объектом может служить территория, где расположено предприятие, в котором студент проходит производственную практику. Исполнительская часть производственной практики включает виды и описание технологии работ, выполненных студентом по заданию руководителя от производства. Виды документации и порядок ее заполнения по отдельным видам работ, выполненных в период практики, оформляются в виде приложений к отчету о производственной практике (в качестве приложений могут выступать копии материалов и документов по выполненным работам). Руководитель практики от кафедры, назначаемый приказом ректора, обязан выполнить следующее. 1. Обеспечить студента программой практики, ознакомить с ней. 2. Провести инструктаж по технике безопасности. 3. Осуществлять контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием. 4. Оказывать необходимую методическую и организационную помощь. 5. Консультировать студентов по всем вопросам практики. 6. Проверить отчет о производственной практике. При выявлении нарушений в ходе прохождения практики, руководитель от кафедры имеет право не допускать студента к учебному процессу. Руководитель от организации, где проводится производственная практика, должен осуществить следующее. 1. Приказом руководителя предприятия определить студента на работу, согласно программе практики. 2. Обеспечить проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности на рабочем месте. 3. Создать нормальные бытовые и безопасные условия труда для студента. 4. Оказывать студенту систематическую помощь в освоении технических процессов на закрепленном рабочем месте. 5. Контролировать соблюдение студентом производственной дисциплины и сообщать руководителю практики от кафедры о всех случаях нарушения студентом

правил внутреннего распорядка и наложенных на него дисциплинарных взысканиях. б. Проверить отчет, подписать дневник и дать оценку работы студента, отразив это в характеристике

Практика по научно-исследовательской работе 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 Университете 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

Студент представляет руководителю отчет, являющийся обязательным документом для защиты и оценки итогов практики. Отчет составляется самостоятельно каждым студентом, заверяется на производстве:

1. Титульный лист
2. Содержание.
3. Введение (актуальность, цели и задачи практики).
4. Общие сведения о практике (продолжительность и место работы, занимаемая должность, виды и объемы выполненных работ, производительность труда за весь период).
5. Ознакомительная часть практики (организация работ на предприятии, где проходила практика, должностные обязанности специалистов по инструкции и фактическому выполнению, охрана труда и техника безопасности на объектах работ).
6. Основная часть
 - 6.1 Виды работ, с которыми ознакомился студент в период практики, но не принимал участия в их выполнении.
 - 6.2 Виды и описание технологии работ, выполненных студентом на практике (юридическая и инструктивно-справочная литература, подготовительные работы, полевые, камеральные, контроль и приемка работ, оформление выполненных работ, фото и графические материалы о ходе практики).
7. Заключение.
8. Список используемой литературы.
9. Приложения.

При участии студента в работах научно-исследовательского характера, по которым нет указаний, отчет пишется по индивидуальной программе, согласованной с руководителем от кафедры.

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, схемы, топопланы мелиоративных объектов

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

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
--

Чудновский, С. М. Водохозяйственные системы и водопользование : учебное пособие / С. М. Чудновский, О. И. Лихачева. — Вологда : ВоГУ, 2017. — 91 с. — ISBN 978-5-87851-729-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171232
2. Водные ресурсы и основы водного хозяйства : учебное пособие / В. П. Корпачев, И. В. Бабкина, А. И. Пережилин, А. А. Андрияс. — 3-е изд., испр., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1331-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210992

<p>1. Ильин, Ю. М. Мелиоративное земледелие / Ю. М. Ильин, С. Б. Цыдыпова, Н. В. Пашинова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-507-44420-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/255653</p> <p>2. Курбанов, С. А. Земледелие : учебное пособие для вузов / С. А. Курбанов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13817-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512985</p> <p>3. Практикум по мелиоративному земледелию [Текст] : учебное пособие для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений по специальности "Гидромелиорация" / Б. А. Пиуновский. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - Москва : Агропромиздат, 1986. - 271 с. : ил ; 21см. - (Учебники и учебные пособия для высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 266. - 9000 экз. - (в пер.)</p>	
<p>1. Голованов, А. И. Рекультивация нарушенных земель : учебник / А. И. Голованов, Ф. М. Зимин, В. И. Сметанин. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1808-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211925</p> <p>2. Кузнецов, М. С. Эрозия и охрана почв : учебник для вузов / М. С. Кузнецов, Г. П. Глазунов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 387 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11173-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516806</p>	
<p>1. Мелиорация земель : учебник / А. И. Голованов, И. П. Айдаров, М. С. Григоров, В. Н. Краснощеков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 816 с. — ISBN 978-5-8114-1806-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212078</p> <p>2. Сольский, С. В. Инженерная мелиорация : учебное пособие / С. В. Сольский, С. Ю. Ладенко, К. П. Моргунов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-3137-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213131</p>	
<p>1. Крутов, Д. А. Гидротехнические сооружения : учебное пособие для вузов / Д. А. Крутов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12898-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519084</p> <p>2. Сабо, Е. Д. Гидротехнические мелиорации : учебник для вузов / Е. Д. Сабо, В. С. Теодоронский, А. А. Золотаревский ; под общей редакцией Е. Д. Сабо. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 317 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07252-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512516</p> <p>3. Моргунов, К. П. Гидравлика гидротехнических сооружений / К. П. Моргунов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 312 с. — ISBN 978-5-507-44972-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250889</p>	
<p>1. Павлинова, И. И. Водоснабжение и водоотведение : учебник и практикум для вузов / И. И. Павлинова, В. И. Баженов, И. Г. Губий. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00626-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510742</p> <p>2. Ушакова, И. Г. Основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения : учебное пособие / И. Г. Ушакова, Г. А. Горелкина, Ю. В. Корчевская. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 96 с. — ISBN 978-5-907507-49-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/240791</p>	
<p>1. Благоразумова, А. М. Обработка и обезвоживание осадков городских сточных вод : учебное пособие / А. М. Благоразумова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1676-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211622</p> <p>2. Родионов, А. И. Технологические процессы экологической безопасности. Гидросфера : учебник для вузов / А. И. Родионов, В. Н. Клушин, В. Г. Систер. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05700-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515747</p>	
<p align="center">Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</p>	
Э1	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ» - https://urait.ru/
Э2	Электронная - библиотечная система издательства «Лань» - http://http/e.lanbook.com/
Э3	Научная электронная библиотека Elibrary.ru - https://www.elibrary.ru/
Э4	Электронно образовательная среда Moodle - https://sdo.agatu.ru/
<p align="center">Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем</p>	

8.3.1.1	LIBREOFFICE
8.3.1.2	Windows 7
Перечень информационных справочных систем	
8.3.2.1	Справочно-правовая система Консультант Плюс - http://consultant.ru
8.3.2.2	Информационно-правовая система Гарант - http://www.garant.ru
8.3.2.3	Федеральный портал Российское образование – http://www.edu.ru
8.3.2.4	Информационный портал temperatures.ru - http://temperatures.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование
Ауд. №2.102 Учебная аудитория.	Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудование и технические средства обучения: Электрическая доска ELEKTRICDESKCOMMBOXWDX-01XTGN(EXCLUDEAMP, SPEAKER), Смарт-панель (интерактивная панель для лектора) SMARTBOARD SB680, громкоговорители) Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Программное обеспечение: Calculate Linux, GNU General Public License;
Ауд. №2.416	Компьютерный класс.	Учебная аудитория для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы. <i>Оборудование и технические средства обучения:</i> Системный блок IntelPentium G4620, 4 gbram, 500 gb – 16 шт.; Монитор LG – 16 шт., интерактивная доска SMART Board 680, проектор LGRL-JT40). <i>Учебная мебель:</i> рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. <i>Программное обеспечение:</i> Win10Pro. Adobereader. Антиплагиат. ВУЗ
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; Программное обеспечение: Calculate Linux, GNU General Public License; LibreofficeОткрытоелицензионноесоглашениеGNUGeneralPublicLicense

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.