

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ ГИДРОМЕЛИОРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
гидромелиорации
профессор М. А. Бандурин

22 мая 2023 г.

Рабочая программа производственной практики Технологическая (проектно-технологическая) практика

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки
20.03.02 «Прироообустройство и водопользование»

Профиль подготовки
«Мелиорация рекультивация и охрана земель»

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
Очная

Краснодар 2023

Рабочая программа практики Технологическая (проектно-технологическая) практика разработана на основе ФГОС ВО 20.03.02 Природообустройство и водопользование утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26 мая 2020 г. № 685.

Автор:

к.т.н., доцент

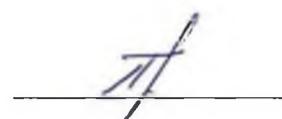


И.А. Приходько

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры строительства и эксплуатации ВХО от «10» мая 2023 г, протокол № 12.

Заведующий кафедрой

к.т.н., доцен



И.А. Приходько

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета наименование от «22» мая 2023 г, протокол № 9.

Председатель

методической комиссии,
д-р техн. наук, профессор



А.Е. Хаджиди

Руководитель

основной профессиональной
образовательной программы,
канд. техн. наук, доцент



И.А. Приходько

1 Цель производственной практики

Целью производственной практики является:

- закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, на основе глубокого изучения работы предприятий и организаций;
- помочь студенту в приобретении производственных навыков и овладении передовыми методами труда при выполнении основных гидромелиоративных работ;
- ознакомление студентов с производственными условиями на гидромелиоративных объектах.

В процессе производственного обучения студенты приобретают опыт общественно-политической, организаторской и воспитательной работы.

2 Задачи производственной практики

Задачами производственной практики Технологическая (проектно-технологическая) практика являются:

- изучение технологии производства, организации и управления производством;
- механизацию, технику полива и автоматизацию производственных процессов в гидромелиорации;
- ознакомление с передовым опытом инженерно-технических работников в области строительства и эксплуатации гидромелиоративных систем;
- организацию научно-исследовательской, проектно-конструкторской, рационализаторской и изобретательской работы;
- освоение методов обеспечения безопасных и здоровых условий труда.

3 Вид практики, тип практики

Вид практики - производственная. Тип практики – Технологическая (проектно-технологическая) практика

4 Способ проведения производственной практики

Способы проведения практики: стационарный, выездной.

Практика проводится на предприятиях, в учреждениях и организациях: ФГБУ «Управление «Кубаньмелиоводхоз»» ООО "ТЕХНОПОЛИВ", ООО "КУБАНЬ ПОЛИВ" ГБУ КК

"УПРАВЛЕНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И КАПИТАЛЬНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ ГТС КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ».

4 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате прохождения практики Технологическая (проектно-технологическая) практика

обучающийся должен освоить следующие трудовые функции и действия: Профессиональный стандарт **13.005 «Специалист по агромелиорации»:**

ОТФ: Организация комплекса работ по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения (В/6)

ТФ: Оценка мелиоративного состояния земель и эффективности мелиоративных мероприятий (В/03.6)

ТФ: Выбор технологии (технологических решений) проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения. (В/02.6)

Профессиональный стандарт **13.018 «Специалист по эксплуатации мелиоративных систем»:**

ОТФ «Организация работ по эксплуатации мелиоративных систем» (В/6)

ТФ: Организация ремонтно-эксплуатационных работ и работ по уходу за мелиоративными системами (В/01.6)

ТФ: Контроль рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах (В/02.6)

ТФ: Организация мероприятий по повышению технического уровня и работоспособности мелиоративных систем (В/03.6)

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

ПК-2. Способен обеспечить подготовку и проведение мероприятий по предотвращению подтопления и затопления земель, по обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.

ПК -5 – Способен осуществлять планирование мелиорации земель сельскохозяйственного назначения.

ПК 6 – Выбирает технологические решения проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения

ПК-8 Способен организовать работы по эксплуатации мелиоративных объектов и проведение природоохранных мероприятий.

В результате прохождения практики обучающиеся выполняют виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью:

- Оценка мелиоративного состояния земель и эффективности мелиоративных мероприятий

- Выбор технологии (технологических решений) проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения.

- Организация ремонтно-эксплуатационных работ и работ по уходу за мелиоративными системами

- Контроль рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах

- Организация мероприятий по повышению технического уровня и работоспособности мелиоративных систем

5 Место производственной практики в структуре ОПОП ВО

Практика Технологическая (проектно-технологическая) является элементом части, формируемой участниками образовательных отношений.

Практика (очное отделение) проходит на 4 курсе, в 7 семестре.

6 Содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной / практики составляет 216 часов, 6 зачетных единиц, в том числе в форме практической подготовки 216 часов.

Форма контроля зачет с оценкой.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			
		контактная аудиторная)	контактная внеаудиторна я	иные формы	итого
1	Организация практики Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление с миссиями, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности.		6	20	26
2	Подготовительный этап Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия. Составление с руководителем практики календарного плана-графика. Характеристика внутренней и внешней среды предприятия.		6	20	26
3	Выполнение индивидуального задания. Прохождение производственной практики: -оформление дневника практики; -выполнение задания по сбору материалов для ВКР.		6	56	62
4	Обработка и анализ полученной информации.		6	56	62

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			
		контактная аудиторная)	контактная внеаудиторна я	иные формы	итого
	Выводы и предложения. Сбор вы- ходных данных литературных ис- точников.				
5	Подготовка отчета по практике Оформление собранных материа- лов в виде отчета по практике.		6	36	44
	Всего, час				216

7 /Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам производственной практики

Для текущего контроля успеваемости и освоения материала производственной практики руководителем практики от предприятия и от вуза могут использоваться устные опросы на основании контрольных вопросов, проверка ведения дневника практиканта.

К зачету (дифференцированному) по производственной практике студент должен оформить следующую документацию:

- индивидуальное задание по практике;
- дневник практики;
- рабочий график (план)
- отчет о прохождении практики;
- отзыв руководителя практики от организации или учреждения - базы практики о деятельности студента в период практики.

В ходе практики студент составляет письменный отчет. Цель отчета - показать степень полноты выполнения студентом программы производственной практики. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики. Объем отчета 25-30 страниц. Отчет о практике должен содержать: титульный лист, содержание, введение, основную часть (изложение материала по разделам в соответствии с заданием), заключение, список источников, приложения. К отчёту прилагаются: индивидуальное задание, рабочий график (план), дневник и производственная характеристика от администрации предприятия и, общественных организаций; схемы, чертежи, фотографии, бланки.

По окончании практики отчет сдается на кафедру строительства и эксплуатации ВХО.

Руководитель практики от университета проверяет и подписывает отчет, дает заключение о полноте и качестве выполнения программы практики и возможности допуска к защите. Защита отчета проводится в установленные сроки после устранения замечаний руководителя (если таковые имеются).

Отчет должен быть написан на месте работ, до отъезда с практики, и согласован с руководителем практики от производства. Он должен быть правильно оформлен и переплетен.

В течение 2 недель после начала семестра отчеты должны быть защищены.

По итогам промежуточной аттестации выставляется **дифференцированный зачет**.

8 Фонд оценочных средств по производственной практике

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПК-2. Способен обеспечить подготовку и проведение мероприятий по предотвращению подтопления и затопления земель, по обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	
5	Гидротехнические сооружения
6	Мелиоративные гидротехнические сооружения
7	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	Научно-исследовательская работа
7	Земельное и экологическое право
8	Нормирование природоохранных мероприятий
8	Преддипломная практика
ПК -5 – Способен осуществлять планирование мелиорации земель сельскохозяйственного назначения.	
3	Ландшафтovedение
4	Мелиоративное земледелие
4	Орошаемое земледелие
5,6,7,8	Мелиорация земель
7	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
ПК 6 – Выбирает технологические решения проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения	
5,6,7,8	Мелиорация земель
7	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
ПК-8 Способен организовать работы по эксплуатации мелиоративных объектов и проведение природоохранных мероприятий.	
8	Эксплуатация систем мелиорации, рекультивации и охраны земель
7	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	Преддипломная практика

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ПК-2. Способен обеспечить подготовку и проведение мероприятий по предотвращению подтопления и затопления земель, по обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.

Водоиспользование.					
ПК-2.1	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи.	Продемонстрированы основные умения, решены все основные задачи.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Опрос устный, отчет по практике Защита отчета
Использует методы по обеспечению охраны водных и земельных ресурсов, соблюдению требований экологической безопасности.	имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами			
ПК-2.2 Решает задачи, связанные с подготовкой и проведением природоохранных мероприятий по предотвращению подтопления и затопления земель.					

ПК -5 – Способен осуществлять планирование мелиорации земель сельскохозяйственного назначения.					
ПК 5.1 Рассматривает комплекс работ по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи.	Продемонстрированы основные умения, решены все задачи.	Продемонстрированы все основные умения, решены все задачи.	Продемонстрированы все основные умения, решены все задачи.	Опрос устный, отчет по практике Защита отчета
ПК 5.2 – Планирует мероприятия по мелиорации сельскохозяйственных земель.	имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении	
ПК5.3- Осуществляет разработку					

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

рекомендаций по повышению почвенного плодородия за счет проведения мелиоративных мероприятий. ПК 5.4 Оценивает значения показателей природно-климатических условий для планирования мелиоративных мероприятий				нестандартных задач	
--	--	--	--	---------------------	--

ПК 6 – Выбирает технологические решения проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения
--

ПК6.1 – Анализирует причины переувлажнения и заболачивания земель, осуществляет подбор способов и методов осушения земель сельскохозяйственного назначения. ПК6.2 – Проводит обоснование и разработку технологических решений природоохранных мероприятий.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы базовые навыки при решении нестандартных задач	Опрос устный, отчет по практике Защита отчета
---	---	--	---	---	---

ПК-8 Способен организовать работы по эксплуатации мелиоративных объектов и проведение природоохранных мероприятий.

ПК-8.1 - Организует	При решении стандартных	Продемонстрированы	Продемонстрированы	Продемонстрированы	Опрос устный, отчет по практике
----------------------------	-------------------------	--------------------	--------------------	--------------------	---------------------------------

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

комплекс работ по эксплуатации мелиоративных объектов. ПК 8.2 - Организует комплекс природоохранных мероприятий.	задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	основные умения, решены типовые умения задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	тике Защита отчета
--	--	--	---	--	--------------------

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля зачета с оценкой

Компетенция: ПК-2. Способен обеспечить подготовку и проведение мероприятий по предотвращению подтопления и затопления земель, по обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Перспективы развития системы или строительства.
2. Выборки из производственных документов: образцы нарядов, рабочие планы, задания на работу механизмов и пр.
3. Описание отдельных «технических усовершенствований» применяемых на работах, а также опыт передовиков.
4. Краткое описание объекта практики, роль и значение его для данного района, области или края.
5. Фотографии, чертежи, схемы и другие-данные, характеризующие объекты работы практиканта. Отчет об экскурсиях

Компетенция: ПК -5 – Способен осуществлять планирование мелиорации земель сельскохозяйственного назначения.

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Краткий очерк природных и хозяйственных условий.
2. Краткое описание организации выполнения работ на объекте. Организация службы эксплуатации системы.
3. Краткое освещение хода выполнения работ по объекту с анализом мероприятий, производившихся студентом на основе его наблюдений и опыта работы по должности.

4. План или схема объекта практики.
5. Перечень передовиков, собранных для составления ВКР, отчет по теме НСХХ
6. Описание оросительной системы должно включать следующее предельно краткое содержание:
 - а) источника орошения, и его режима;
 - б) головного участка системы, межхозяйственной магистральной и распределительной сети с сооружениями;
 - в) организации службы эксплуатации внутрихозяйственной и межхозяйственной сети, применяемой техники полива и ее особенностей;
 - г) водопользования в хозяйстве и на системе и его оценку;
 - д) методов и техники учета воды на межхозяйственной сети;
 - е) транспорта и службы связи;
 - ж) коллекторно-сбросной сети, ее параметров и основных показателей ее работы, вторичное использование воды.
7. Режим орошения риса. Виды режимов орошения риса.
8. Конституции рисовых оросительных систем.
9. Направления совершенствования конструкций рисовых оросительных систем.

Компетенция: ПК 6 – Выбирает технологические решения проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Агрогеосистемы, создание культурных агрогеосистем. Ландшафтный подход при создании культурных агрогеосистем.
2. Мелиорация как средство создания культурных ландшафтов.
3. Охрана ландшафтов. Принципы охраны ландшафтов.
4. Оценка последствий воздействия человека на ландшафты.
5. Культурные ландшафты, способы их создания.
6. Культурные ландшафты, продуктивность и полезность культурных ландшафтов.
7. Основные географические принципы организации территории культурного ландшафта.

Компетенция: ПК-8 Способен организовать работы по эксплуатации мелиоративных объектов и проведение природоохранных мероприятий.

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Организация площадки и расстановка приборов ?
2. Состав и порядок наблюдений?
3. Эксплуатационный режим орошения сельскохозяйственных культур?
4. Состав наблюдений на водомерном посту?
5. Техника безопасности при посещении гидротехнического сооружения?
6. Техника безопасности на насосной станции?
7. Техника безопасности на оросительной системе при применении дождевальных машин?
8. Техника безопасности на рисовой оросительной системе?
9. Техника безопасности на нефтеперерабатывающем заводе?
10. Передовой опыт инженерно-технических работников при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем.
11. Гидроузлы мелиоративного назначения. Классификация. Общие принципы компоновки
12. Речные водозаборные гидроузлы. Основные типы. Расчетные расходы.
13. Плотинные водозаборные гидроузлы. Боковые водозаборы. Типы. Состав сооружений. Компоновка.
14. Фронтальные водозаборы. Типы. Элементы. Компоновка.
15. Решетчатые водозаборы. Типы, конструкция, компоновка.
16. Бесплотинные водозаборные гидроузлы. Компоновка. Особенности расчета.
17. Регулирование русла реки при водозаборе.

18. Виды мелиорации, их классификация.
19. Классификация поливов. Расчет величины поливной нормы.
20. Водопотребление сельскохозяйственных культур и методы его определения.
21. Оросительная норма сельскохозяйственных культур.
22. Проектный режим орошения сельскохозяйственных культур.
23. Техно-природные системы или природно-техногенные комплексы.

Критерии оценки, шкала оценивания устного опроса

Оценка «отлично» - ответ в полной мере раскрывает всю тематику вопроса, не требует корректировки.

Оценка «хорошо» - ответ раскрывает тематику вопроса, при этом имеются некоторые неточности.

Оценка «удовлетворительно» - ответ не полный, тематика вопроса не раскрыта.

Оценка «неудовлетворительно» - нет ответа или ответ не связан с тематикой вопроса.

Для производственной практики средством оценки является отчет. По итогам зачета отчета выставляется зачет с оценкой.

Методические материалы, определяющие процедуры оценки сформированности компетенций

При формулировании критериев оценки применены Положения системы менеджмента качества Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Методические материалы.

1. Владимиров, С. А. Производственная практика : метод. указания / сост. С. А. Владимиров, Е. И. Хатхоху, И. А. Приходько, Е. Ф. Чебанова, Н. Н. Крылова, Н. Н.

Малышева, Ю. Ю. Ткаченко, Х. И. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 29 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/109/Dokument_3_PP_501442_v1_.PDF

Аттестационный лист по практике

Ф.И.О

Обучающийся _____ курса направления подготовки _____
«_____», направленность «_____»,
успешно прошел производственную практику Технологическая (проектно-
технологическая) практика в объеме ____/____ часов/з.ед. (____ недель) с
«____» 202____ года по «____» 202____ года в
организации _____

Наименование компетенций	пороговый	средний	высокий
--------------------------	-----------	---------	---------

ПК-2. Способен обеспечить подготовку и проведение мероприятий по предотвращению подтопления и затопления земель, по обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.			
ПК -5 – Способен осуществлять планирование мелиорации земель сельскохозяйственного назначения.			
ПК -6 Выбирает технологические решения проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения			
ПК -6 Способен организовать работы по эксплуатации мелиоративных объектов и проведение природоохранных мероприятий			

Руководитель практики от университета

(подпись)

(Ф.И.О.)

Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по производственной практике / учебной практике оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Отчёт по практике.	<ul style="list-style-type: none">– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям;– степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
	<ul style="list-style-type: none">– соблюдение требований к оформлению– грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета	«хорошо» (зачтено)	Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
		«удовлетворительно» (зачтено)	Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.
	«неудовлетворительно» (не зачтено)	Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.	

9 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Владимиров, С. А. Производственная практика : метод. указания / сост. С. А. Владимиров, Е. И. Хатхоху, И. А. Приходько, Е. Ф. Чебанова, Н. Н. Крылова, Н. Н. Малышева, Ю. Ю. Ткаченко, Х. И. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 29 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/109/Dokument_3_PP_501442_v1_.PDF
2. Е. Ф. Чебанова. Порядок прохождения профессиональной (технологической) практики: методические рекомендации для студентов-бакалавров направления 20.03.02 «Природообустройство и водопользование / сост. Е. Ф. Чебанова, С. А. Владимиров. Е. И. Хатхоху. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 15 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/109/PORJADOK_PROKHOZHDENIJA_PROIZVODSTVENNOI_PRAKTIKI.pdf
- 3.Мелиорация земель. / Учебное пособие под ред. А.И. Голованова - М.: Лань, 2015 -816 с. <https://e.lanbook.com/book/65048>

4. Природообустройство. / Учебное пособие под ред. А.И. Голованова - М.: Лань, 2015 -560 с. <https://e.lanbook.com/book/64328>

Дополнительная учебная литература

1. Владимиров, С.А. Комплексные мелиорации переувлажненных и подтопляемых агроландшафтов: учебное пособие / С.А. Владимиров. - Краснодар: КубГАУ, 2009. - 243 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/109/01_Kompleksnye_melioracii_Posobie.pdf

2. Основы экологического рисоводства в Краснодарском крае: методические

рекомендации / С.В. Гаркуша, А.И. Трубилин, С.А. Владимиров и др.; под общей ред. С.А. Владимира, М-во сел. хоз-ва и перераб. пром-сти Краснодарского края; КубГАУ. - Краснодар:ООО «ТИСТЕХНОЛОДЖИ», 2013. - 104 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/109/Osnovy_ekologicheskogo_risovodstva_v_Krasnodarskom_krae.pdf

3. Владимиров. С.А. Справочные материалы для курсового и дипломного проектирования: учебное пособие/ С.А. Владимиров, Е. И. Гронь, Е. Ф. Чебанова и др. - КубГАУ. - Краснодар, 2012. - 176 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/109/Spravochnye_materialy_dlja_kursovogo_i_diplomnogo_proektirovaniya.pdf

4. Владимиров, С.А. Проектирование режима орошения: рабочая тетрадь для студентов-бакалавров факультета водохозяйственного строительства и мелиорации, факультетов инженерно-землеустроительного и земельного кадастра / С. А. Владимиров, Е. И. Хатхоу. – Краснодар: КубГАУ 2015. – 42 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/109/Proektirovanie_rezhima_oroshenija.pdf

5. Владимиров С.А. Режимы орошения и техника полива сельскохозяйственных культур: учеб. пособие / С. А. Владимиров, Е. И. Хатхоу, В. Т. Ткаченко. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 112 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/109/Rezhimy_oroshenija_i_tekhnika_poliva_s.kh_kultur.PDF

6. Владимиров, С.А. Проектирование режима орошения риса, гидромодулей подачи и сброса воды: рабочая тетрадь / С.А. Владимиров, Е.И. Хатхоу. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 52 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/109/Proektirovanie_rezhima_oroshenija_risa_gidromodulei_podachi_i_sbrosa_vody.pdf

10 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем

Перечень электронно-библиотечных систем

№	Наименование ресурса	Уровень доступа	Ссылка
Электронно-библиотечные системы			
1.	Издательство «Лань»	Интернет доступ	http://e.lanbook.com/
2.	IPRbook	Интернет доступ	http://www.iprbookshop.ru/
3.	Znanius.com	Интернет доступ	http://e.lanbook.com/
4.	Образовательный портал КубГАУ	Интернет доступ	https://edu.kubsau.ru/

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронная почта
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://www.elibrary.ru/
2	Гарант	Правовая	http://www.garant.ru/
3	КонсультантПлюс	Правовая	http://www.consultant.ru/

12 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Производственная практика, Технологическая (проектно-технологическая) практика	<p>202 ГД, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Помещение №202 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 68,8м²;</p> <p>учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, AutoCAD;</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>420 ГД, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Помещение №420 ГД</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13, здание учебного корпуса факультета гидромелиорации

		<p>посадочных мест — 25; площадь — 53,7м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель(учебная мебель).</p>	
--	--	--	--

Для практики, проводимой выездным способом, материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается профильной организацией не ниже уровня, указанного в программе практики в соответствии с ФГОС ВО.