

**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  
доцент М. А. Бандурин

  
25 апреля 2022 г.

**Рабочая программа производственной практики**

**Научно-исследовательская работа**

Направление подготовки

**20.03.02 «Природообустройство и водопользование»**

Профиль подготовки

**«Мелиорация рекультивация и охрана земель»**

Уровень высшего образования

**Бакалавриат**

Форма обучения

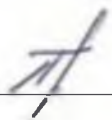
**Очная**

**Краснодар**

**2022**

Рабочая программа производственной практики (научно-исследовательская работа) разработана на основе ФГОС ВО по направлению 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», направленность «Мелиорация, рекультивация и охрана земель» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 26 мая 2020 г. № 685.

Автор:  
к.т.н., доцент



---

И.А. Приходько

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры строительства и эксплуатации ВХО от 18.04.2022 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой,  
к.т.н., доцент

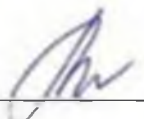


---

И.А. Приходько

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета гидромелиорации 25.04.2022 г. протокол № 9.

Председатель  
методической комиссии,  
д.т.н., профессор



---

А.Е. Хаджиди

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы,  
к.т.н., доцент



---

И.А. Приходько

## **1. Цель производственной практики**

Целью производственной практики (научно-исследовательская работа) являются закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, на основе глубокого изучения работы предприятий и организаций; систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у обучающихся навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.

## **2 Задачи производственной практики**

Задачами производственной практики (научно-исследовательская работа) являются:

- передовой опыт инженерно-технических работников при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем;
- организацию научно-исследовательской, проектно-конструкторской, рационализаторской и изобретательской работы;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- постановка научно-технической задачи, выбор методических способов и средств ее решения, подготовка данных для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- постановка и проведение экспериментов, метрологическое обеспечение, сбор, обработка и анализ результатов, идентификация теории и эксперимента.

## **3 Вид практики, тип практики**

Вид – производственная практика. Тип практики: научно-исследовательская работа.

## **4 Способ проведения производственной практики**

Способы проведения: стационарный, выездной.

Место проведения производственной практики (научно-исследовательская работа) – ФГБОУ ВО КубГАУ им. И. Т. Трубилина, кафедра строительства и эксплуатации водохозяйственных объектов.

## **5 Форма проведения практики**

Практика проводится непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени проведения производственной технологической практики, предусмотренных ОПОП ВО.

## **6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

**В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:**

**ПК-1** Способен проводить анализ и оценку производственно-хозяйственной деятельности, мелиоративного состояния земель при природообустройстве и контроль рационального водопользования на мелиоративных системах.

**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-9** - Способен проводить мониторинг природно-техногенных систем, определять их техническое и экологическое состояние.

**ПК-10** – Способен выбирать технологии (технологические решения) проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения

## **7 Место производственной практики в структуре ОПОП ВО**

На очной форме обучения практика проводится на 4 курсе в 7 семестре.

## **8 Содержание производственной практики**

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы составляет 108 часа, 3 зачетные единицы. Форма контроля зачет с оценкой.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/п	Разделы практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля и промежуточного контроля	
		контактная внеаудиторная	контактная аудиторная	иные формы	итого		
1	<b>Подготовительный этап</b> Инструктаж по технике безопасности.		4	4	16	Дневник, отметка в журнале по ТБ	
2	<b>Организация практики.</b> Составление с руководителем практики календарного плана-графика по индивидуальной научно-исследовательской тематике. Заполнение дневника	2			2	Отчет, дневник, отметка в журнале по ТБ	
3	Прохождение практики: – литературный обзор по заданной тематике, изучение научных достижений других ученых; – оформление дневника практики; выполнение задания по сбору материалов в соответствии с индивидуальным заданием.		4	4	16	Отчет, дневник.	
4	Научно-исследовательская работа. Обработка и анализ полученной информации Выводы и предложения. Сбор выходных данных литературных источников		4	4	16	Отчет, защита отчета	
5	Подготовка отчета по практике Оформление собранных материалов в виде отчета по практике	2	8	12	46	Отчет, защита отчета	
	Всего, час	4	24	84	108	108	Зачет дифференцированный

## **9. Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам производственной практики**

К зачету (дифференцированному) по производственной практике (научно-исследовательская работа) студент должен оформить следующую документацию:

- индивидуальное задание;
- рабочий график (план);
- дневник практики;
- отчет о прохождении практики;
- отзыв руководителя.

По окончании практики отчет сдается на кафедру. Руководитель практики 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.

По результатам прохождения практики студентами в виде научно - исследовательской работы на кафедре или в лабораториях вуза составляется отчет по НИР. Содержание данного отчета определяется спецификой выбранной темы научно-исследовательской работы, объемом не более 10 -15 страниц в отдельном разделе общего отчета. Отчет по научно - исследовательской работе визируется руководителем работы. Качество выполнения научно-исследовательской работы учитывается при вынесении общей оценки практики.

Наиболее интересные результаты работ докладываются на конференциях студентов, молодых ученых и аспирантов, организуемых институтом.

При разработке программы научно-исследовательской работы вуз предоставляет возможность студентам-бакалаврам:

- осуществлять сбор, обработку и анализ информации по теме (заданию);
- участвовать в проведении научных исследований или выполнении разработок;
- составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);
- выступить с докладом на конференции.

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

## 10. Фонд оценочных средств по производственной практике

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

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<b>ПК-1 Способен проводить анализ и оценку производственно-хозяйственной деятельности, мелиоративного состояния земель при природообустройстве и контроль рационального водопользования на мелиоративных системах.</b>	
3	Почвоведение
7	Основы производственно-хозяйственной деятельности в вод-
5	Гидрометрия
7	Автоматизация водохозяйственных систем
7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
3	Почвоведение
<b>ПК-2. Способен обеспечить подготовку и проведение мероприятий по предотвращению подтопления и затопления земель, по обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.</b>	
4	Безопасность гидротехнических сооружений
6	Мелиоративные гидротехнические сооружения
7	Земельное и экологическое право
5	Гидротехнические сооружения
6	Мелиоративные гидротехнические сооружения
7	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Нормирование природоохранных мероприятий
<b>ПК-5– Способен осуществлять планирование мелиорации земель сельскохозяйственного назначения.</b>	
2	Рисовые оросительные системы
3	Ландшафтоведение
3	Ландшафтоведение
4	Мелиоративное земледелие
4	Опашаемое земледелие
5.6.7.8	Мелиорация земель
7	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	Научно-исследовательская работа
<b>ПК-6 – Выбирает технологические решения проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения</b>	

5,6,7,8	Мелиорация земель
7	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
5,6,7,8	Мелиорация земель
<b>ПК-9 - Способен проводить мониторинг природно-техногенных систем, определять их техническое и экологическое состояние.</b>	
5	Рекультивация и охрана земель
7	Научно-исследовательская работа
8	Мониторинг мелиоративных систем
8	Преддипломная практика
<b>ПК -10– Способен выбирать технологии (технологические решения) проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения</b>	
3	Ландшафтоведение
5,6,7,8	Мелиорация земель
6	Машины и оборудование для природообустройства
7	Научно-исследовательская работа

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
<b>ПК-1. Способен проводить анализ и оценку производственно-хозяйственной деятельности, мелиоративного состояния земель при природообустройстве и контроль рационального водопользования на мелиоративных системах.</b>					
ПК-1.1 – Осуществляет анализ и оценку мелиоративного состояния земель как объектов природообустройства и водопользования. ПК-1.2 - Решает задачи, связанные с контролем рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах. ПК-1.3 - Решает задачи по обеспечению производственно-хозяйственной	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все 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 навыки при решении нестандартных задач	Опрос устный. Письменный отчет по практике, рабочий график (план) и дневник практики Выступление обучающегося во время защиты отчета



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
деятельности в водном хозяйстве.					

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

<p>ПК-2.1 Использует методы по обеспечению охраны водных и земельных ресурсов, соблюдению требований экологической безопасности.</p> <p>ПК-2.2 Решает задачи, связанные с подготовкой и проведением природоохранных мероприятий по предотвращению подтопления и затопления земель.</p> <p>ПК-2.3 Решает задачи по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач</p>	<p>Опрос устный. Письменный отчет по практике, рабочий график (план) и дневник практики</p> <p>Выступление обучающегося во время защиты отчета</p>
---	---	---	---	--	--

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

<p>ПК 5.1 Рассматривает комплекс работ по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения</p> <p>ПК 5.2 – Планирует мероприятия по мелиорации сельскохозяйственных земель.</p> <p>ПК5.3- Осуществляет разработку рекомендаций по повышению почвенного плодородия за счет проведе-</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач</p>	<p>Опрос устный. Письменный отчет по практике, рабочий график (план) и дневник практики</p> <p>Выступление обучающегося во время защиты отчета</p>
--	---	---	---	--	--

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ния мелиоративных мероприятий.					
<b>ПК 6 – Выбирает технологические решения проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения</b>					
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, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все 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 навыки при решении нестандартных задач	Опрос устный. Письменный отчет по практике, рабочий график (план) и дневник практики Выступление обучающегося во время защиты отчета
<b>ПК-9 - Способен проводить мониторинг природно-техногенных систем, определять их техническое и экологическое состояние.</b>					
ПК9.1 - Организует работы по мониторингу природно-техногенных систем. ПК9.2 - Определяет техническое и экологическое состояние природно-техногенных систем.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все 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 навыки при решении нестандартных задач	Опрос устный. Письменный отчет по практике, рабочий график (план) и дневник практики Выступление обучающегося во время защиты отчета
<b>ПК -10– Способен выбирать технологии (технологические решения) проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения</b>					
	При решении стандартных	Продемонстрированы	Продемонстри-	Продемонстрированы	Опрос устный. Письменный отчет по прак-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	рованы 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, рабочий график (план) и дневник практики Выступление обучающегося во время защиты отчета

### **10.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Вопросы для проведения промежуточного контроля (зачета с оценкой).**

**Компетенции:** ПК-1 Способен проводить анализ и оценку производственно-хозяйственной деятельности, мелиоративного состояния земель при природообустройстве и контроль рационального водопользования на мелиоративных системах. 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-9 - Способен проводить мониторинг природно-техногенных систем, определять их техническое и экологическое состояние. ПК-10 – Способен выбирать технологии (технологические решения

**Основная часть научно-исследовательской работы.**

1. Цели и задачи научно-исследовательской работы.
2. Ресурсосберегающие способы и природоохранные системы для полива риса
3. Актуализация проектов ландшафтно-мелиоративных систем для реализации устойчивого рисосеяния на Кубани
4. К вопросу реализации концепции рационального природообустройства, применительно к рисоводству на Кубани

5. Перспективы развития экологически безопасного рисоводства в засушливые годы на Кубани
6. Последствия орошения на местном стоке черноземов правобережной степной зоны Кубани
7. Ресурсосберегающие и природоохранные технологии для решение экологических проблем на Кубани
8. Концепция устойчивого экологического рисоводства в маловодные годы для развития мелиорации
9. Пути повышения эффективности использования земельных и водных ресурсов в маловодные годы
10. Проблемы и перспективы развития экологически безопасного производства сельскохозяйственной продукции на Кубани
11. Основные направления перехода рисоводства Кубани на экологически безопасное устойчивое производство
12. Проблемы водообеспеченности и водопотребления при эксплуатации рисовых оросительных систем в Краснодарском крае
13. Пути совершенствования конструкций рисовых оросительных систем
14. Основные положения экологически сбалансированного водопотребления рисовых оросительных систем в Краснодарском крае
15. Эколого-мелиоративные аспекты рационального природопользования в рисоводстве Кубани
16. Оптимизация структуры ирригированного фонда Нижней Кубани в экстремально маловодные годы
17. эффективности использования водных и земельных ресурсов рисовых оросительных систем в экстремально маловодные годы
18. Проблемы водообеспеченности и водопотребления при эксплуатации рисовых оросительных систем в Краснодарском крае в экстремально маловодные годы
19. Проблемы управления водными ресурсами на Кубани в экстремально маловодные годы
20. Основные положения оптимизации ресурсопотребления в проекте экологически безопасного устойчивого рисоводства на Кубани
21. Проблемы рационального использования водных и земельных ресурсов в рисоводстве в экстремально маловодные годы
22. Реконструкции орошаемого участка и ландшафтно-мелиоративного обустройства земель.
23. Берегоукрепительных сооружений.
24. Реконструкции гидротехнических сооружений.
25. Противозерозионных мероприятий.
26. Реконструкции гидротехнических сооружений водохранилищных узлов.
27. Строительства рыбозащитных комплексов.
28. Техника безопасности при посещении гидротехнического сооружения
29. Техника безопасности на насосной станции
30. Техника безопасности на оросительной системе при применении дождевальных машин.
31. Техника безопасности на рисовой оросительной системе.
32. Техника безопасности на нефтеперерабатывающем заводе.
33. Состав и обязанности предприятия. Структура предприятия.
34. Структура и обязанности подразделения при прохождении практики.

## **10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

В состав отчета по производственной практике (научно-исследовательская работа) входит пакет следующих документов:

- индивидуальное задание;
- рабочий график (план);
- дневник прохождения практики;
- отзыв руководителя практики;
- отчет.

Пояснительная записка итогового отчета состоит из:

- содержание;
- введение, цель и задачи производственной практики
- основной научно-исследовательской работы;
- к отчету могут прилагаться приложения в соответствии с индивидуальным заданием;
- выводы: подводится итог выполненной работы; оцениваются полученные результаты.

Методические материалы по для выполнения производственной практики.

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

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.

## Аттестационный лист по практике

Ф.И.О

Обучающийся \_\_\_\_\_ курса направления подготовки \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_», направленность «\_\_\_\_\_»,

успешно прошел производственную практику (научно-исследовательскую работу)

в объеме \_\_\_ / \_\_\_ часов/з.ед. (\_\_\_\_\_ недель) с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ года

по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ года в организации \_\_\_\_\_

В ходе выполнения индивидуального задания и программы практики обучающийся освоил следующие компетенции

Наименование компетенций	пороговый	средний	высокий
<b>ПК-1 Способен проводить анализ и оценку производственно-хозяйственной деятельности, мелиоративного состояния земель при природообустройстве и контроль рационального водопользования на мелиоративных системах.</b>			
<b>ПК-2. Способен обеспечить подготовку и проведение мероприятий по предотвращению подтопления и затопления земель, по обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.</b>			
<b>ПК-5– Способен осуществлять планирование мелиорации земель сельскохозяйственного назначения.</b>			
<b>ПК-6 – Выбирает технологические решения проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения.</b>			
<b>ПК-9 - Способен проводить мониторинг природно-техногенных систем, определять их техническое и экологическое состояние.</b>			
<b>ПК-10 – Способен выбирать технологии (технологические решения</b>			

Итоговая оценки			

Руководитель практики от университета

\_\_\_\_\_

*(подпись)*

\_\_\_\_\_

*(Ф.И.О.)*

## Критерии оценивания результатов обучения

Результаты выполнения и защиты отчета по производственной практике (научно-исследовательской работе) оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку студента, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Письменный отчёт по практике (научно-исследовательская работа), рабочий график (план) и дневник практики Выступление обучающегося во время защиты отчета	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования	Высокий уровень «5» (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.
	– соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета		Средний уровень «4» (зачтено)
		Пороговый уровень «3» (зачтено)	Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении



Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
			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.
		Минимальный уровень «2» (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.

## 11. Перечень основной и дополнительной литературы

### *Основная учебная литература*

#### *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](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](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 подтопленных агроландшафтов: учебное пособие / С.А. Владимиров. - Краснодар: КубГАУ, 2009. - 243 с.

[https://edu.kubsau.ru/file.php/109/01\\_Kompleksnye\\_melioracii\\_Posobie.pdf](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. Владимирова, 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](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\\_proektirovanija.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/109/Spravochnye_materialy_dlja_kursovogo_i_diplomnogo_proektirovanija.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. Хатхоху. – Краснодар: КубГАУ 2015. – 42 с.

[https://edu.kubsau.ru/file.php/109/Projektirovanie\\_rezhima\\_oroshenija.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/109/Projektirovanie_rezhima_oroshenija.pdf)

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

[https://edu.kubsau.ru/file.php/109/Rezhimy\\_oroshenija\\_i\\_tekhnika\\_poliva\\_s.kh\\_kultur.PDF](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. Хатхоху. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 52 с.

[https://edu.kubsau.ru/file.php/109/Projektirovanie\\_rezhima\\_oroshenija\\_risa\\_gidromodulei\\_podachi\\_i\\_sbrosa\\_vody.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/109/Projektirovanie_rezhima_oroshenija_risa_gidromodulei_podachi_i_sbrosa_vody.pdf)

## 12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронно-библиотечные системы библиотеки, используемые в Кубанском ГАУ

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znaniium.com	Универсальная	<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
2	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
3	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>

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

№	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	<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>

#### 14 Материально-техническое обеспечение прохождения практики

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения: учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		
Лекционные: 202,221гд	Мультимедийное оборудование (проектор, компьютер); классная доска стеклянная, матовая размером 2х4 м; Экран, столы-парты на 60 человек	AutoCAD сетевая лицензия до версии 2012 MS Office Standart 2010 5/2012 от 12.03.2012 MS Office Standart 2013 17к-201403 от 25 марта 2014г. MS Project Professional 2016, MS Windows XP, 7 pro №187 от 24.08.2011
Практические: 100,16гд	Стол-парты на 30 человек. Настенные грифельные доски и мел. Учебные плакаты, фотографии, стенды с наглядными образцами приборов.	
420 гд - компьютерный класс	Настенная грифельная доска и мел. Парты – 16 шт. Компьютеры Aquarius – 13 шт.	AutoCAD сетевая лицензия до версии 2012 MS Office Standart 2010 5/2012 от 12.03.2012 MS Office Standart 2013 17к-201403 от 25 марта 2014г. MS Project Professional 2016, MS Windows XP, 7 pro №187 от 24.08.2011
Для самостоятельной работы		

202 гд	Классная доска стеклянная, матовая размером 2х4 м; Экран, столы-парты на 60 человек	
420 гд - компьютерный класс	Настенная грифельная доска и мел. Парты – 16 шт. Компьютеры Aquarius – 13 шт.	AutoCAD сетевая лицензия до версии 2012 MS Office Standart 2010 5/2012 от 12.03.2012 MS Office Standart 2013 17к-201403 от 25 марта 2014г. MS Project Professional 2016, MS Windows XP, 7 pro №187 от 24.08.2011
Помещения для хранения лабораторного оборудования		
201,16гд	Справочные материалы и лабораторное оборудование.	

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.