

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

Факультет гидромелиорации  
Строительства и эксплуатации вхо

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА  
« ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность (профиль): Управление природно-техногенными комплексами и проектами

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 6 з.е.  
в академических часах: 216 ак.ч.

2024

**Разработчики:**

Заведующий кафедрой, кафедра строительства и эксплуатации вхо Приходько И.А.

Старший преподаватель, кафедра строительства и эксплуатации вхо Хатхоу Е.И.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.05.2020 №685, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по проектированию систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства", утвержден приказом Минтруда России от 19.04.2021 № 255н; "Специалист по эксплуатации насосных станций водопровода", утвержден приказом Минтруда России от 16.09.2022 № 574н; "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержден приказом Минтруда России от 07.09.2020 № 569н; "Специалист в области разработки мероприятий по охране окружающей среды объектов капитального строительства", утвержден приказом Минтруда России от 18.04.2022 № 219н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1		Руководитель образовательной программы	Приходько И.А.	Согласовано	05.09.2024

## **1. Цель и задачи практики**

Цель практики - являются:

- закрепление полученных при изучении курса теоретических знаний и овладение методами и приемами гидрометрических измерений в процессе непосредственного участия студента в выполнении полевых работ;
- закрепление полученных знаний по дисциплинам «Мелиоративные гидротехнические сооружения» и «Мелиорация земель»;
- подготовка к практической деятельности в производственных организациях с учетом современных требований к специалистам по вопросам инженерной и организационной управленческой деятельности;
- закрепление полученных знаний по режиму орошения сельскохозяйственных культур, способам и технике полива, устройству открытых и закрытых оросительных систем, устройству дождевальных машин и агрегатов;
- знакомство с методами и приборами для выполнения наблюдений за мелиоративным режимом земель;
- формирование и практическое закрепление у бакалавров знаний в области рационального использования и охраны водных ресурсов.

Задачи практики:

- освоение методов производства работ при топографической съемке местности, методов определения и оценки показателей различных свойств грунтов, необходимых для проектирования фундаментов и расчета оснований;
- знакомство с работой действующих гидротехнических сооружений и гидроузлов;
- ознакомление с конструкцией существующих гидротехнических узлов;
- изучение организации производственного процесса на объектах водного хозяйства;
- приобретение практических навыков по оценке технического состояния оросительных систем и дождевальной техники;
- освоение современных методик и методов расчета режима орошения сельскохозяйственных культур;
- ознакомление с приемами оценки мелиоративного состояния оросительных систем;
- ознакомление с основными видами оборудования при строительстве и эксплуатации водохозяйственных и мелиоративных систем;
- освоение методов определения производительности строительных машин и оборудования в реальных условиях эксплуатации;
- ознакомление студентов с такими понятиями, как водохозяйственные системы и водопользование в приложении к современной водохозяйственной обстановке в Краснодарском крае;
- изучение приоритетных направлений развития водного хозяйства, расширения водного фонда и роста водохозяйственного и водно-энергетического потенциала на действующих объектах водохозяйственных систем;;
- изучение условия функционирования водохозяйственных систем Краснодарского края;
- ознакомить с существующими и проектируемыми крупными водохозяйственными системами.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Данный вид практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-1 Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации реконструкции объектов природообустройства и водопользования

ОПК-1.1 Использует методы управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов.

*Знать:*

ОПК-1.1/Зн1

ОПК-1.1/Зн2 технологию выполнения геодезических изысканий при выполнении землеустроительных и кадастровых работ; методику проектирования и перенесения проектов на местность.

*Уметь:*

ОПК-1.1/Ум1

ОПК-1.1/Ум2 выполнять подбор и подготовку геодезических инструментов и оборудования обеспечивающих качественное выполнение работ при проведении землеустроительных действий.

*Владеть:*

ОПК-1.1/Нв1

ОПК-1.1/Нв2 Владеть: профессиональной терминологией, принятой в геодезии; способностью ориентироваться в специальной литературе; способностью использовать геодезические приборы и инструменты в решении задач землеустройства и кадастров.

ОПК-3 Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно - коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования

ОПК-3.1 Решает профессиональные задачи с помощью информационно-коммуникационных технологий

*Знать:*

ОПК-3.1/Зн1

ОПК-3.1/Зн2 методику составления землеустроительных проектов и перенесения их в натуру.

*Уметь:*

ОПК-3.1/Ум1

ОПК-3.1/Ум2 получать метрическую информацию для составления и перенесения проектов землеустройства; выполнять проектирование и подготовку геоданных для перенесения проектов на местность.

*Владеть:*

ОПК-3.1/Нв1

ОПК-3.1/Нв2 способностью использовать материалы геодезических изысканий для решения вопросов технического проектирования; навыками обоснованного выбора методов и способов перенесения землеустроительных проектов на местность; технологией полевых измерений по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

ОПК-3.2 Применяет в сфере профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования информационно-коммуникационные технологии, измерительную и вычислительную технику

*Знать:*

ОПК-3.2/Зн1

ОПК-3.2/Зн2 современные технологии по созданию геодезического обоснования; конструктивные особенности современных геодезических приборов и инструментов; спутниковые технологии.

*Уметь:*

ОПК-3.2/Ум1

ОПК-3.2/Ум2 выполнять подбор и подготовку геодезического оборудования; оценивать эффективность применения новых технологий в землеустройстве и кадастрах

*Владеть:*

ОПК-3.2/Нв1

ОПК-3.2/Нв2

ОПК-3.2/Нв3 способностью использования компьютерных технологий при обработке результатов геодезических измерений; навыками сбора информации для создания топографической базы данных, обеспечения хранения и представления информации потребителям.

ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные и правовые акты в области природообустройства и водопользования

ОПК-4.1 Использует правовую нормативную, распорядительную и проектную документацию в области природообустройства и водопользования

*Знать:*

ОПК-4.1/Зн1 Прогрессивные технологии эксплуатации мелиоративных систем

ОПК-4.1/Зн2 Порядок оформления отчетной документации

*Уметь:*

ОПК-4.1/Ум1 Пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества

ОПК-4.1/Ум2 Оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию

*Владеть:*

ОПК-4.1/Нв1 Разработка проектной документации на проведение природоохранных мероприятий

ОПК-4.1/Нв2 Анализ отчетной документации по реализации природоохранных мероприятий

ОПК-4.2 Применяет в профессиональной деятельности при управлении процессами природообустройства и водопользования правовые акты, нормативную, распорядительную и проектную документацию

*Знать:*

ОПК-4.2/Зн1 Состав проектной документации на ремонт и реконструкцию систем

ОПК-4.2/Зн2 Методики определения параметров, характеризующих техническое состояние мелиоративных систем

*Уметь:*

ОПК-4.2/Ум1 Анализ отчетной документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту мелиоративных объектов

ОПК-4.2/Ум2 Осуществлять поиск и анализ информации, необходимой для профессиональной деятельности, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

*Владеть:*

ОПК-4.2/Нв1 Анализ отчетной документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту мелиоративных объектов

ОПК-4.2/Нв2 Подготовка отчетных, производственных документов, указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию

ОПК-4.3 Использует нормативную, распорядительную и проектную документацию в технологии и организации работ по строительству, реконструкции, рекультивации объектов природообустройства и водопользования

*Знать:*

ОПК-4.3/Зн1 Порядок использования нормативную, распорядительную и проектную документацию в технологии и организации работ по строительству, реконструкции, рекультивации объектов природообустройства и водопользования

*Уметь:*

ОПК-4.3/Ум1 Оформлять нормативную, распорядительную и проектную документацию в технологии и организации работ по строительству, реконструкции, рекультивации объектов природообустройства и водопользования

*Владеть:*

ОПК-4.3/Нв1 Подготовка отчетных, производственных документов, указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию

### 3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - Учебная практика.

Тип практики - Ознакомительная практика.

Способ проведения практики - Стационарная и выездная.

Форма проведения практики - Дискретная.

Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий.

### 4. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика «Ознакомительная практика» относится к обязательной части образовательной программы и проводится в семестре(ах): 6.

В процессе прохождения практики студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

### 5. Объем практики и ее продолжительность

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

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
-----------------	---------------------------	--------------------------	---------------------------------	--	--------------	-------------------------------	---------------------------------

Шестой семестр	216	6	144	144		72	Зачет
Всего	216	6	144	144		72	

## 6. Содержание практики

### 6. 1. Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Подготовительный (организационный) этап - 36 час. Тема 1.1 Ознакомление с ходом проведения практики. - 36 час.	ОПК-1.1 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Задача	Зачет
2	Основной этап - 144 час. Тема 2.1 Изучение гидротехнических сооружений. - 36 час. Тема 2.2 Конструкции рисовых оросительных систем - 36 час. Тема 2.3 Конструкции оросительных каналов. - 36 час. Тема 2.4 Ознакомление с особенностями работы ОАО "Краснодарводоканал" - 36 час.	ОПК-1.1 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Задача	Зачет
3	Заключительный этап - 36 час. Тема 3.1 Итоги практики. - 36 час.	ОПК-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Задача	Зачет

### 6. 2. Содержание этапов, тем практики

**Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап**  
(Внеаудиторная контактная работа - 24ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 1.1. Ознакомление с ходом проведения практики.

(Внеаудиторная контактная работа - 24ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Организационное собрание. Инструктаж по охране труда и технике безопасности

**Раздел 2. Основной этап**  
(Внеаудиторная контактная работа - 96ч.; Самостоятельная работа - 48ч.)

Тема 2.1. Изучение гидротехнических сооружений.

(Внеаудиторная контактная работа - 24ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Изучение гидротехнических сооружений: Тиховский, гидроузел Краснодарского водохранилища. Выездное занятие.

Обзор основных типов технологического оборудования с указанием марки, модели, технических данных. Выездное занятие на Краснодарском водохранилище. Хронометраж рабочего цикла технологического оборудования. Определение производительности.

## *Тема 2.2. Конструкции рисовых оросительных систем*

*(Внеаудиторная контактная работа - 24ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)*

Выездное занятие на водохозяйственные системы учхоза «Кубань» КубГАУ и ВНИИ риса. Ознакомление с конструктивными особенностями рисовой оросительной системы "Кубанского типа"

## *Тема 2.3. Конструкции оросительных каналов.*

*(Внеаудиторная контактная работа - 24ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)*

Изучение конструкций каналов, измерение глубины канала, измерение скоростей течения воды в оросительном канале.

## *Тема 2.4. Ознакомление с особенностями работы ОАО "Краснодарводоканал"*

*(Внеаудиторная контактная работа - 24ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)*

Выезд в ОАО "Краснодарводоканал", ознакомление рабочими с объектами.

## **Раздел 3. Заключительный этап**

*(Внеаудиторная контактная работа - 24ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)*

### *Тема 3.1. Итоги практики.*

*(Внеаудиторная контактная работа - 24ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)*

Подготовка выводов по итогам прохождения ознакомительной практики. Оформление и защита отчета по практическому обучению в соответствии с требованиями.

## **7. Формы отчетности по практике**

- Отчет о прохождении практики. Индивидуальные документы обучающегося

## **8. Оценочные материалы текущего контроля**

### **Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Ответственность за обеспечение охраны труда в целом по организации возлагается на:

- : руководителя организации,
- : инженера по охране труда.
- : начальника отдела охраны труда.
- : руководителя отдела охраны труда вышестоящей организации.

### **Раздел 2. Основной этап**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Плотность жидкости – это  
– вес единицы объема жидкости (газа) ;  
– объем, занимаемый единицей массы жидкости;  
– отношение массы жидкости (газа) к ее объему;  
– свойство жидкости (газа) оказывать сопротивление относительному движению ее частиц

2. Комплекс взаимосвязанных гидротехнических и других сооружений и устройств обеспечивающих создание оптимальных водного, воздушного, теплового и питательного режимов почв на мелиорированных землях называется

- 1 мелиоративная система
- 2 водохозяйственная система



- 3 водохозяйственный комплекс
- 4 гидросистема

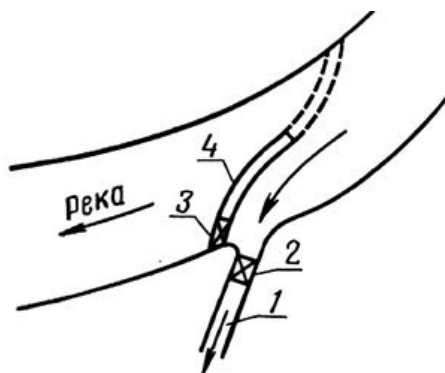
3. Сеть каналов и гидротехнических сооружений для орошения называется:

- 1 водорегулирующей системой
- 2 оросительной системой
- 3 гидротехнической системой
- 4 мелиоративной системой
- 5 проводящая сеть

4. На схеме шпорного бесплотинного водозабора номером 4 обозначено сооружение -

...

- 1 магистральный канал
- 2 шлюз-регулятор
- 3 промывник для смыва наносов
- 4 шпора



### Раздел 3. Заключительный этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Бесплотинными называются водозаборы, в которых:...

- 1 Вода поступает из реки в канал при бытовом стоянии ее уровней
- 2 Гидрограф реки совпадает с гидрографом потребления
- 3 Угол отвода воды из реки не превышает 130-1400
- 4 Коэффициент водозабора не превышает 0,5
- 5 Максимальные расходы в реке совпадают с наибольшим водопотреблением

2. Отличительными признаками научного исследования являются:

- : целенаправленность
- : поиск нового
- : систематичность
- : строгая доказательность
- : все перечисленные признаки

3. В системе Министерства образования РФ особое внимание уделяется научно-техническим программам (НТП):

- : федеральным целевым программам
- : программам Министерства образования России
- : программам других министерств
- : региональным программам

4. Фитомелиорации осуществляются на землях:

- засоленных
- эрозионно опасных

малогумусных  
с высоким уклоном

5. Фактический запас влаги в почве на начало вегетации 2500 м<sup>3</sup>/га, минимально допустимый – 2000 м<sup>3</sup>/га. Продуктивный запас влаги равен. . м<sup>3</sup>/га  
вычислить продуктивный запас

## 9. Оценочные материалы промежуточной аттестации

*Шестой семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-1.1 ОПК-4.3*

Вопросы/Задания:

1. Гидротехника и ее задачи. Особенности условий работы гидротехнических сооружений.
2. Классификация гидротехнических сооружений. Гидроузлы и гидросистемы. Примеры.
3. Гидроузлы мелиоративного назначения. Классификация. Общие принципы компоновки
4. Речные водозаборные гидроузлы. Основные типы. Расчетные расходы.
5. Плотинные водозаборные гидроузлы. Боковые водозаборы. Типы. Состав сооружений. Компоновка.
6. Фронтальные водозаборы. Типы. Элементы. Компоновка.
7. Решетчатые водозаборы. Типы, конструкция, компоновка.
8. Предмет, задачи, методы почвоведения и его связь с мелиорацией, рекультивацией и охраной земель
9. Графоаналитический способ определения сроков поливов сельскохозяйственных культур (способ и интегральной кривой)
10. Оросительная норма риса по Зайцеву В. Б.
11. Оросительная норма риса Величко Е. Б.
12. Конструкции рисовых оросительных систем.
13. Направления совершенствования конструкций рисовых оросительных систем.
14. Природоохранные мероприятия при возделывании риса.
15. Экологические проблемы возделывания риса.
16. Теория впитывания воды в почву при поверхностном поливе.

17. Расчет элементов техники полива по полосам.
18. Водопроводящие сооружения. Классификация. Назначение. Условия работы.
19. Мелиоративные каналы и их конструктивные элементы.
20. Трубчатые сооружения. Гидротехнические туннели, трубы. Схемы.
21. Речные водозаборные гидроузлы. Основные типы. Расчетные расходы
22. Плотинные водозаборные гидроузлы. Боковые водозаборы. Типы. Состав сооружений. Компоновка.
23. Фронтальные водозаборы. Типы. Элементы. Компоновка
24. Решетчатые водозаборы. Типы, конструкция, компоновка
25. Бесплотинные водозаборные гидроузлы. Компоновка. Особенности расчета. Регулирование русла реки при водозаборе.
26. Бесплотинные водозаборные гидроузлы. Компоновка. Особенности расчета. Регулирование русла реки при водозаборе.

## **10. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики**

### **10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### *Основная литература*

1. КИЛИДИ Х. И. Гидрометрия: метод. указания / КИЛИДИ Х. И., Герасименко Е. В., Микитюк А. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 158 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11308> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке
2. ВАНЖА В. В. Ознакомительная практика: метод. указания / ВАНЖА В. В., Шишкин А. С., Дегтярева Е. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2021. - 21 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11224> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке
3. ПРИХОДЬКО И. А. Ознакомительная практика: метод. указания / ПРИХОДЬКО И. А., Хатхоху Е. И., Чебанова Е. Ф.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 13 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=10885> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

#### *Дополнительная литература*

1. ОСТРОВСКИЙ Н. В. Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения: метод. указания / ОСТРОВСКИЙ Н. В., Семерджян А. К., Орехова В. И.. - Краснодар: КубГАУ, 2021. - 70 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=10599> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке
2. ЧЕБАНОВА Е. Ф. Гидротехнические сооружения: метод. рекомендации / ЧЕБАНОВА Е. Ф., Хатхоху Е. И.. - Краснодар: КубГАУ, 2021. - 89 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9718> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

3. ВЛАДИМИРОВ С. А. Мелиорация земель: метод. рекомендации / ВЛАДИМИРОВ С. А., Хатхоху Е. И.. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 47 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=6995> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

4. ВЛАДИМИРОВ С.А. Проектные решения реконструкции и строительства рисовых оросительных систем: учеб. пособие / ВЛАДИМИРОВ С.А., Хатхоху Е.И.. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 173 с. - 978-5-00097-599-2. - Текст: непосредственный.

## **10.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

*Профессиональные базы данных*

Не используются.

*Ресурсы «Интернет»*

1. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ
2. <https://znanium.com/> - Znanium.com
3. <http://www.iprbookshop.ru/> - IPRbook
4. <https://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань»

## **10.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине 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 программного обеспечения*

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

1. Виртуальная лаборатория сопротивления материалов;

*Перечень информационно-справочных систем*

*(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

## **10.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Место проведения практики и описание МТО.

Материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается профильной организацией не ниже уровня, указанного в программе практики в соответствии с ФГОС ВО.

Для проведения практики используются помещения, оснащённые необходимым оборудованием и программным обеспечением.

Учебная аудитория

100гд

микровертушка ГМЦМ-01 - 0 шт.

Лекционный зал

202гд

Облучатель-рециркулятор воздуха 300 - 0 шт.  
Сплит-система LS-H24KPA2/LU-H24KPA2 - 0 шт.

221гд

монитор LG 1780 - 0 шт.  
Облучатель-рециркулятор воздуха 600 - 0 шт.  
Проектор короткофокусный Vivitek DX281-ST - 0 шт.  
Сплит-система настенная QuattroClima Effecto Standard QV/QN-ES24WA - 0 шт.  
Экран настенный 200\*200 - 0 шт.

Компьютерный класс

420гд

- 0 шт.  
Компьютер персональный iRU/8Гб/512Гб - 0 шт.

## 11. Методические указания по прохождению практики

Отчет по практике оформляется согласно ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Отчет по практике включает пакет подтверждающих документов и содержательную часть.

В соответствии с ПлКубГАУ 2.5.13 «Порядок проведения практики обучающихся» пакет документов, подтверждающих прохождение производственной практики, включает: индивидуальное задание, рабочий график (план), дневник прохождения практики, отзыв руководителя практики, инструктаж по требованиям охраны труда на рабочем месте.

Документы должны быть оформлены и подписаны в соответствии с требованиями ПлКубГАУ 2.5.13 «Порядок проведения практики обучающихся».

Требования, предъявляемые к содержанию основного раздела текстовой части отчета:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации (материал, излагаемый в отчете, подтверждается соответствующими расчетами и приложениями);
- краткость и четкость формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования.

Содержательная часть отчета по практике должна иметь следующую структуру:

Титульный лист.

Оглавление.

Основная часть.

Заключение.

Приложения.

### **Описание особенностей прохождения практики лицами с ОВЗ и инвалидами**

При определении мест прохождения практик обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в ИПРА инвалида.

При необходимости для прохождения практики, профильной организацией по согласованию с Университетом, создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовыми функциями.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных

возможностей.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях образовательной организации.

При прохождении производственной практики должно быть организовано сопровождение обучающегося на предприятии лицом из числа представителей образовательной организации либо из числа работников предприятия.

Для организации практического обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по адаптированным образовательным программам, разрабатывается индивидуальная программа практического обучения с учётом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Индивидуальная программа практического обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается на основе индивидуальной программы реабилитации инвалида или иного документа, содержащего сведения о противопоказаниях, доступных условиях и видах труда. Разработчиками индивидуальной программы практического обучения являются преподаватели кафедры, обеспечивающей соответствующий вид практики.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

При проведении процедуры промежуточной аттестации необходимо учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения.

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;

- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами);
  - недопустимость работы с источниками локальной вибрации и шума
- Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном зрительном контроле или без него;
  - предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную форму;
  - возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
  - использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в предоставляемых материалах;
  - озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе практики;
  - наличие подписей и описания у рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
  - минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
  - возможность вести запись информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
  - минимизирование заданий, требующих активное использование зрительной памяти и зрительного внимания;
  - применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий.

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей).

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлинённым рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами).

Для студентов, передвигающихся на коляске, предусмотрено:

- обеспечение беспрепятственного доступа к месту прохождения практики, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проёмов, лифтов, при - отсутствии лифтов место проведения практики должно располагаться на 1 этаже);

- оснащение места прохождения практики адапционной мебелью, механизмами, устройствами и оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода прохождения практики;
- возможность выполнения заданий практики в режиме удалённого доступа;
- предоставление услуг ассистента (тьютора), обеспечивающего техническое сопровождение прохождения практики.

Для студентов, имеющих трудности передвижения, предусмотрено:

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения баз практики, а также их пребывания в указанных помещениях;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода прохождения практики.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование, предоставляемое по линии ФСС и позволяющее компенсировать двигательный дефект (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха (слабослышащие, позднооглохшие).

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлинённым рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим



(микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;

- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами).

В процессе прохождения практики студентами с нарушениями слуха предусмотрено:

- перевод аудиальной информации в письменную форму;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном слуховом контроле или без него;
- недопустимость взаимодействия с пожаро- и взрывоопасными веществами; движущимися механизмами; в условиях интенсивного шума и локальной производственной вибрации; по производству веществ, усугубляющих повреждение органов слуха и равновесия.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с прочими нарушениями (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания).

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются

условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами);
- недопустимость работы с источниками локальной вибрации и шума.

Для студентов с нарушениями речи, предусмотрено:

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие усовершенствовать приём и передачу речевой информации (диктофон, ПК и др.);
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном использовании устной речи.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

## **12. Методические рекомендации по проведению практики**

Учебная практика "Ознакомительная практика" ведется в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы практики