

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

Факультет ветеринарной медицины
Паразитологии, все и зоогигиены



УТВЕРЖДЕНО:

Декан, Руководитель подразделения
Шевченко А.Н.
(протокол от 24.04.2024 № 12)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль) подготовки: Государственный ветеринарный надзор

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 9 з.е.
в академических часах: 324 ак.ч.

2024

Разработчики:

Заведующий кафедрой, кафедра паразитологии, всэ и зоогигиены Забашта С.Н.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 28.09.2017 №982, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Работник в области ветеринарии", утвержден приказом Минтруда России от 12.10.2021 № 712н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Паразитологии, ВСЭ и зоогигиены	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Забашта С.Н.	Согласовано	13.05.2024, № 22
2	Паразитологии, ВСЭ и зоогигиены	Руководитель образовательной программы	Забашта С.Н.	Согласовано	20.05.2024, № 5

1. Цель и задачи практики

Цель практики - приобретение и совершенствование знаний обучающихся, практических навыков, умений, а также формирование компетенций в области научно-исследовательской деятельности по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность «Государственный ветеринарный надзор».

Задачи практики:

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления обучающихся, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;;
- подготовка и проведение научно-исследовательских работ в соответствии с профилем магистерской программы, с использованием знаний фундаментальных и прикладных дисциплин магистерской программы;;
- овладение обучающимися основными приемами ведения самостоятельной научно-исследовательской работы;;
- совершенствование навыков научно-исследовательской работы в производственных условиях;;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы;;
- развитие у обучающегося интереса к профессиональной исследовательской деятельности, творческого отношения к своей работе;;
- подготовка аналитического материала для доклада перед научным сообществом, подготовка научных публикаций..

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-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

ОПК-4.1 разберется в технических возможностях современного специализированного оборудования, методах решения задач профессиональной деятельности и экспериментальных исследований.

Знать:

ОПК-4.1/Зн1 современные лабораторные исследования, правила работы со специализированным оборудованием

Уметь:

ОПК-4.1/Ум1 уметь правильно выбирать необходимые методики для проведения экспериментальных исследований

Владеть:

ОПК-4.1/Нв1 владеть методиками работы с современным специализированным оборудованием и применять их в профессиональной деятельности и экспериментальных исследованиях

ОПК-4.2 способен применять современные технологии, оборудование и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований, интерпретировать полученные результаты;

Знать:

ОПК-4.2/Зн1 знать современные технологии, оборудование и правила использования современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований, интерпретации полученных результатов

Уметь:

ОПК-4.2/Ум1 применять на практике основные методы лабораторных исследований с использованием специализированного оборудования, уметь анализировать и интерпретировать полученные результаты

ОПК-4.2/Ум2 уметь применять современные технологии, оборудование и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований, интерпретировать полученные результаты

Владеть:

ОПК-4.2/Нв1 владеть навыками применения современных технологий, оборудования и использования современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований, интерпретировать полученные результаты

ОПК-4.3 имеет навыки работы с современным специализированным оборудованием для реализации поставленных задач профессиональной деятельности и при проведении экспериментальных исследований

Знать:

ОПК-4.3/Зн1 знать правила работы с современным специализированным оборудованием для реализации поставленных задач профессиональной деятельности и при проведении экспериментальных исследований

Уметь:

ОПК-4.3/Ум1 уметь работать с современным специализированным оборудованием для реализации поставленных задач профессиональной деятельности и при проведении экспериментальных исследований

Владеть:

ОПК-4.3/Нв1 владеть навыками работы с современным специализированным оборудованием для реализации поставленных задач профессиональной деятельности и при проведении экспериментальных исследований

ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

ОПК-5.1 имеет представление о современном программном обеспечении, базовых системных программных продуктах и пакетах прикладных программ; технических средствах реализации информационных процессов; компьютерных технологиях и информационной инфраструктуре в организации;

Знать:

ОПК-5.1/Зн1 знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов; компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации

Уметь:

ОПК-5.1/Ум1 уметь пользоваться современным программным обеспечением, базовыми системными программными продуктами и пакетами прикладных программ; техническими средствами реализации информационных процессов; компьютерными технологиями и информационной инфраструктурой в организации

Владеть:

ОПК-5.1/Нв1 владеть правилами работы на современном программном обеспечении, базовых системных программных продуктах и пакетах прикладных программ; технических средств реализации информационных процессов; компьютерных технологиях и информационной инфраструктуре в организации

ОПК-5.2 способен применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.

Знать:

ОПК-5.2/Зн1 знать новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных

Уметь:

ОПК-5.2/Ум1 уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных

Владеть:

ОПК-5.2/Нв1 владеть навыками применения новых информационных технологий для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работаты со специализированными информационными базами данных

ОПК-5.3 обладает навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно коммуникационных технологий

Знать:

ОПК-5.3/Зн1 знать правила работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно коммуникационных технологий

Уметь:

ОПК-5.3/Ум1 уметь работать с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно коммуникационных технологий

Владеть:

ОПК-5.3/Нв1 владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно коммуникационных технологий

ПК-ПЗ Способен организовывать и планировать эксперименты, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической профессиональной деятельности

ПК-ПЗ.1 использует современные подходы к организации исследовательской работы, методологию оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

Знать:

ПК-ПЗ.1/Зн1 знает современные подходы к организации исследовательской работы, методологию оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

Уметь:

ПК-ПЗ.1/Ум1 умеет использовать современные подходы к организации исследовательской работы, методологию оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

Владеть:

ПК-ПЗ.1/Нв1 владеет современными подходами к организации исследовательской работы, методологию оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

ПК-ПЗ.2 способен планировать свою индивидуальную научно- исследовательскую деятельность, выбирать необходимые методы исследования, организовывать оценку качества продуктов животного и растительного происхождения

Знать:

ПК-ПЗ.2/Зн1 знает основы планирования своей индивидуальной научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования, организовывать оценку качества продуктов животного и растительного происхождения

Уметь:

ПК-ПЗ.2/Ум1 умеет планировать свою индивидуальную научно-исследовательскую деятельность, выбирать необходимые методы исследования, организовывать оценку качества продуктов животного и растительного происхождения

Владеть:

ПК-ПЗ.2/Нв1 владеет методами планирования своей индивидуальной научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования, организовывать оценку качества продуктов животного и растительного происхождения

ПК-ПЗ.3 обладает навыками выбора необходимых методов исследования, модифицировать существующие, исходя из задач конкретного исследования, навыками оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

Знать:

ПК-ПЗ.3/Зн1 знает правила выбора необходимых методов исследования, модифицировать существующие, исходя из задач конкретного исследования, навыками оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

Уметь:

ПК-ПЗ.3/Ум1 умеет использовать необходимые методы исследования, модифицировать существующие, исходя из задач конкретного исследования, навыками оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

Владеть:

ПК-ПЗ.3/Нв1 владеет навыками выбора необходимых методов исследования, модифицировать существующие, исходя из задач конкретного исследования, навыками оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

ПК-П4 Готов собирать, обрабатывать, анализировать, обобщать научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ветеринарно-санитарной экспертизы и составлять отчеты, участвовать во внедрении результатов исследований

ПК-П4.1 способен собирать, обрабатывать, анализировать, обобщать научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ветеринарно-санитарной экспертизы и составлять отчеты, участвовать во внедрении результатов исследований

Знать:

ПК-П4.1/Зн1 знать современные подходы к организации исследовательской работы

Уметь:

ПК-П4.1/Ум1 уметь использовать современные подходы к организации исследовательской работы

Владеть:

ПК-П4.1/Нв1 владеть навыками использования современных подходов к организации исследовательской работы

ПК-П4.2 способен пользоваться конкретными методами и методиками отбора научных данных; аналитическими инструментами обработки информации

Знать:

ПК-П4.2/Зн1 знать правила пользования конкретными методами и методиками отбора научных данных; аналитическими инструментами обработки информации

Уметь:

ПК-П4.2/Ум1 уметь пользоваться конкретными методами и методиками отбора научных данных; аналитическими инструментами обработки информации

Владеть:

ПК-П4.2/Нв1 владеть навыками пользования конкретными методами и методиками отбора научных данных; аналитическими инструментами обработки информации

ПК-П4.3 способен вести библиографическую работу с применением современных информационных технологий; представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей в соответствии с предъявляемыми требованиями

Знать:

ПК-П4.3/Зн1 знать правила ведения библиографической работы с применением современных информационных технологий; представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, выпускной квалификационной работы в соответствии с предъявляемыми требованиями

Уметь:

ПК-П4.3/Ум1 уметь вести библиографическую работу с применением современных информационных технологий; представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, выпускной квалификационной работы в соответствии с предъявляемыми требованиями

Владеть:

ПК-П4.3/Нв1 владеть способностью вести библиографическую работу с применением современных информационных технологий; представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, выпускной квалификационной работы в соответствии с предъявляемыми требованиями

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - Производственная практика.
 Тип практики - Научно-исследовательская работа.
 Способ проведения практики - Стационарная и выездная.
 Форма проведения практики - Дискретная.
 Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» относится к обязательной части образовательной программы и проводится в семестре(ах): 4.

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 9 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 6 недель или 324 часа(-ов).

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа производственная практика (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Четвертый семестр	324	9	72	72		252	Зачет
Всего	324	9	72	72		252	

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 - 94 час. Тема 1.1 Подготовительный (организационный) этап - 94 час.	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-ПЗ.1 ПК-ПЗ.2 ПК-П4.1 ПК-П4.2		Зачет
2	Основной этап - 190 час. Тема 2.1 Теоретический этап. - 72 час. Тема 2.2 Экспериментальный этап. Этап обработки и анализа информации. - 118 час.	ОПК-4.3 ОПК-5.3 ПК-ПЗ.3 ПК-П4.3		Зачет
3	Заключительный этап - 40 час. Тема 3.1 Заключительный этап. - 40 час.	ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3		Зачет

6. 2. Содержание этапов, тем практики

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 14ч.; Самостоятельная работа - 80ч.)

Тема 1.1. Подготовительный (организационный) этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 14ч.; Самостоятельная работа - 80ч.)

Инструктаж по технике безопасности.

Определение подразделений на которых можно выполнить задание по практике.

Формирование

индивидуального задания под руководством преподавателя университета.

Раздел 2. Основной этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 40ч.; Самостоятельная работа - 150ч.)

Тема 2.1. Теоретический этап.

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 22ч.; Самостоятельная работа - 50ч.)

Выбор и обоснование темы исследования; постановка целей и задач НИР; изучение, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования; проведение патентного поиска по изученности планируемых вопросов выбранной темы; изучение и анализ нормативно-правовой документации по теме НИР; составление библиографии.

Тема 2.2. Экспериментальный этап. Этап обработки и анализа информации.

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 18ч.; Самостоятельная работа - 100ч.)

Сбор практического материала и выполнение индивидуального задания руководителя практики. Описание объекта и предмета исследования; подбор и составление схемы и методов исследования по выбранной теме; освоение методов и необходимого оборудования для проведения научных исследований; проведение научных опытов, обработку и анализ полученных данных; биометрическую (статистическую) обработку информации; оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем выпускной квалификационной работы.

Раздел 3. Заключительный этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 18ч.; Самостоятельная работа - 22ч.)

Тема 3.1. Заключительный этап.

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 18ч.; Самостоятельная работа - 22ч.)

Подведение итогов практики. Подготовка отчета и доклада по НИР. Комиссионная защита отчета.

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:

Вопросы/Задания:

.

Раздел 2. Основной этап

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

Раздел 3. Заключительный этап

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

9. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Четвертый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-4.2 ОПК-5.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3 ПК-ПЗ.1 ПК-П4.1 ПК-ПЗ.2 ПК-П4.2 ПК-ПЗ.3 ПК-П4.3

Вопросы/Задания:

1. Закон РФ «О ветеринарии», его основные положения.
2. Госветнадзор в РФ. Права и обязанности госветинспектора.
3. Дайте определение понятию «ветеринарный надзор».

4. Ответственность за нарушение ветеринарного законодательства РФ по вопросам ветеринарной медицины.
5. Ветеринарное законодательство РФ. Разновидности подзаконных актов к Закону РФ «О ветеринарии».
6. Организационная структура ветеринарии, руководство ветеринарным делом в РФ.
7. Федеральное агентство по ветеринарному и фитосанитарному надзору РФ (Россельхознадзор), функции и структура, его права, обязанности и функции в плане ветеринарного надзора.
8. Ветеринарный надзор, его цели, виды и методы.
9. Организация государственного ветеринарного надзора.
10. Права и обязанности государственных ветеринарных инспекторов.
11. Организация ветеринарного надзора в животноводческих хозяйствах.
12. Организация ветеринарного надзора на транспорте и государственной границе.
13. Организация ветеринарного надзора при убойе животных, переработке продуктов животного происхождения.
14. Организация ветеринарного надзора при утилизации и уничтожении трупов животных.
15. Организация ветеринарного контроля на рынках.
16. Организация дезинфекции, дезинсекции и дератизации.
17. Оформление ветеринарных свидетельств и справок.
18. Ветеринарная сеть сельского административного района.
19. Ветеринарные учреждения сельского административного района, их функции и подчиненность.
20. Главный ветврач района: его функции и права.
21. Ветеринарная сеть города, особенности деятельности городской ветеринарной сети.
22. Ветеринарный надзор на продовольственных рынках.
23. Объекты работы и права специалистов государственной лаборатории ВСЭ на продовольственном рынке.
24. Права, обязанности и функции главного ветврача хозяйства.

25. Структура производственной ветеринарной службы, правовой статус ее специалистов.
26. Организация ветеринарного дела в хозяйстве: задачи, структур
27. Принципы расчета штатной численности в различных подразделениях ветеринарной сети.
28. Принципы планирования (с примерами их применения в планировании ветеринарной деятельности).
29. Виды и разновидности планов ветеринарной деятельности.
30. План противоэпизоотических мероприятий, его составление и порядок выполнения.
31. Порядок оформления и введения в действие годового плана противоэпизоотических мероприятий в хозяйстве.
32. Учетная документация в ветслужбе сельхозпредприятия
33. Документы первичного ветеринарного учета.
34. Документы ветеринарной отчетности.
35. Документы ветеринарной отчетности, составляемые руководителем ветслужбы сельхозпредприятия.
36. Номенклатура дел руководителя ветслужбы сельхозпредприятия.
37. Источники финансирования ветеринарной деятельности.
38. Задачи и объекты ветеринарного снабжения.
39. Учет и хранение материальных ценностей в ветеринарии.
40. Порядок оформления и выдачи сопроводительной документации на подконтрольные госветнадзору грузы.
41. Ветнадзор при международных перевозках подконтрольных госветнадзору грузов.
42. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов
43. Финансирование государственной стандартизации
44. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам
45. Международная информационная система

46. Информационное обеспечение в России

47. Общероссийские классификаторы

10. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Методические указания по прохождению производственной практики (Научно-исследовательская работа): метод. указания / Краснодар: КубГАУ, 2021. - 34 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9773> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Боровков М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов / Боровков М. Ф., Фролов В. П., Серко С. А.. - 6-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 476 с. - 978-5-507-47001-3. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/322529.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум / Лыкасова И. А., Крыгин В. А., Безина И. В., Солянская И. А.. - 2-е изд., перераб. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 304 с. - 978-5-8114-1812-1. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/211973.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Позняковский, В. М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность: учебно-справочное пособие / В. М. Позняковский,. - Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 527 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/4167.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. Зубарева И. М. Аспекты общей эпизоотологии инвазионных болезней / Зубарева И. М., Василевич В. И., Донченко А. С.. - Новосибирск: НГАУ, 2016. - 275 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/90996.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

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

Профессиональные базы данных

1. <http://e.lanbook.com/> - Лань

Ресурсы «Интернет»

1. <http://mcx.ru/> - Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ

2. <http://www.fsvps.ru/> - Официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосани-тарному надзору (Россельхознадзор)

3. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ

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)

Не используется.

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.

Научная лаборатория

317вм

РН-метр 150 - 1 шт.

РН-метр 340 - 1 шт.

весы Т-5000 - 1 шт.

весы электронные ViBRA AJH-220CE Япония - 1 шт.

ИФА-анализат. STAT FAX 2100 без вн. принтера - 1 шт.

лаборатория микробиологическая - 1 шт.

облучатель кварцевый - 1 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, прочитать 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 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);
- 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 плоскостную 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 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).

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 адаптационной 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 чёткой 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 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);
- 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 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;
- 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