

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

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

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль)подготовки: Ветеринария

Квалификация (степень) выпускника: ветеринарный врач

Формы обучения: очная, заочная

Год набора: 2024

Срок получения образования: Очная форма обучения – 5 лет  
Заочная форма обучения – 5 лет 8 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.  
в академических часах: 108 ак.ч.



**Разработчики:**

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

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности Специальность: 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 №974, 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. Цель и задачи практики

Цель практики - формирование у студентов методических основ научного исследования, в том числе при подготовке выпускной квалификационной работы, представления результатов научно-исследовательской деятельности в виде доклада и презентации, отвечающих предъявляемым требованиям.

Задачи практики:

- закрепление знаний о формах и методах научного исследования, в том числе работе с научной литературой;
- приобретение опыта в систематизации и обобщении научноисследовательской информации по установленной теме исследования;
- приобретение практических умений и навыков научного исследования и анализа его результатов;
- совершенствование методологии научных исследований, разработка и внедрение в производство инновационных технологий в области ветеринарии и животноводства;
- подготовка аналитического материала для презентации 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 применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

ОПК-4.1 Знает технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.

*Знать:*

ОПК-4.1/Зн1 технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.

*Уметь:*

ОПК-4.1/Ум1 применять технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.

*Владеть:*

ОПК-4.1/Нв1 техническими возможностями современного специализированного оборудования, методами решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-4.2 Умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, правильно интерпретировать полученные результаты.

*Знать:*

ОПК-4.2/Зн1 техническими возможностями современного специализированного оборудования, методами решения задач профессиональной деятельности.

*Уметь:*

ОПК-4.2/Ум1 применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, правильно интерпретировать полученные результаты.

*Владеть:*

ОПК-4.2/Нв1 Владеет современными технологиями и методами исследований в профессиональной деятельности, правильно интерпретирует полученные результаты.

ОПК-4.3 Владеет навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.

*Знать:*

ОПК-4.3/Зн1 правила работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.

*Уметь:*

ОПК-4.3/Ум1 работать со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.

*Владеть:*

ОПК-4.3/Нв1 навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.

ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-7.1 Знает принципы работы современных информационных технологий.

*Знать:*

ОПК-7.1/Зн1 принципы работы современных информационных технологий.

*Уметь:*

ОПК-7.1/Ум1 использовать в своей деятельности принципы работы современных информационных технологий.

*Владеть:*

ОПК-7.1/Нв1 принципами работы современных информационных технологий.

ОПК-7.2 Умеет использовать современные информационные технологии в своей профессиональной деятельности.

*Знать:*

ОПК-7.2/Зн1 современные информационные технологии в своей профессиональной деятельности.

*Уметь:*

ОПК-7.2/Ум1 использовать современные информационные технологии в своей профессиональной деятельности.

*Владеть:*

ОПК-7.2/Нв1 современными информационными технологиями в своей профессиональной деятельности.

ОПК-7.3 Обладает навыками в области современных информационных технологий и способен решать задачи ветеринарной направленности.

*Знать:*

ОПК-7.3/Зн1 навыки в области современных информационных технологий и способен решать задачи ветеринарной направленности.

*Уметь:*

ОПК-7.3/Ум1 применять навыки в области современных информационных технологий и способен решать задачи ветеринарной направленности.

*Владеть:*

ОПК-7.3/Нв1 навыками в области современных информационных технологий и способен решать задачи ветеринарной направленности.

ПК-П6 Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности.

ПК-П6.1 Знает методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей.

*Знать:*

ПК-П6.1/Зн1 методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей.

*Уметь:*

ПК-П6.1/Ум1 использовать в практической деятельности методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей.

*Владеть:*

ПК-П6.1/Нв1 методами самообразования, самореализации, направленными на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей.

ПК-П6.2 Знает правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.

*Знать:*

ПК-П6.2/Зн1 правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.

*Уметь:*

ПК-П6.2/Ум1 использовать в практической деятельности правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.

*Владеть:*

ПК-П6.2/Нв1 правовыми и социальными вопросами природопользования и экологической безопасности.

ПК-П6.3 Обладает способностью к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыками организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных.

*Знать:*

ПК-П6.3/Зн1 навыки самоорганизации и самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыки организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных.

*Уметь:*

ПК-Пб.3/Ум1 использовать в практической деятельности способность к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыки организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных.

*Владеть:*

ПК-Пб.3/Нв1 способностью к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыками организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных.

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

Вид практики - Производственная практика.

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): Очная форма обучения - 10, Заочная форма обучения - 11.

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 3 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 2 недели или 108 часа(-ов).

*Очная форма обучения*

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)
Десятый семестр	108	3	24	24		84	Зачет
Всего	108	3	24	24		84	

*Заочная форма обучения*

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)
Одиннадцатый семестр	108	3	12	12		96	Зачет
Всего	108	3	12	12		96	

## 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 - 10 час. Тема 1.1 Инструктаж - 4 час. Тема 1.2 Выполнение заданий преподавателя - 6 час.	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3		Зачет
2	Основной этап - 80 час. Тема 2.1 Изучение организационнопроизводственной структуры базы прохождения практики. - 8 час. Тема 2.2 Сбор практического материала и выполнение индивидуального задания руководителя практики. - 42 час. Тема 2.3 Обработка и анализ собственных материалов. - 30 час.	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3		Зачет
3	Заключительный этап - 18 час. Тема 3.1 Подготовка отчета и доклада-презентации по НИР. - 16 час. Тема 3.2 Комиссионная защита практики. - 2 час.	ПК-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3		Зачет

### 6.2. Содержание этапов, тем практики



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

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 6ч.)**

### **Тема 1.1. Инструктаж**

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 2ч.)**

Инструктаж по технике безопасности.

### **Тема 1.2. Выполнение заданий преподавателя**

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.)**

Формирование индивидуального задания и рабочего плана (графика) под руководством преподавателя.

## **Раздел 2. Основной этап**

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 76ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 14ч.; Самостоятельная работа - 70ч.)**

### **Тема 2.1. Изучение организационнопроизводственной структуры базы прохождения практики.**

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 6ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)**

Изучение организационнопроизводственной структуры базы прохождения практики.

### **Тема 2.2. Сбор практического материала и выполнение индивидуального задания руководителя практики.**

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 2ч.; Самостоятельная работа - 40ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 40ч.)**

Сбор практического материала и выполнение индивидуального задания руководителя практики.

### **Тема 2.3. Обработка и анализ собственных материалов.**

**(Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 28ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 30ч.)**

Обработка и анализ собственных материалов.

## **Раздел 3. Заключительный этап**

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 14ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 14ч.)**

### **Тема 3.1. Подготовка отчета и доклада-презентации по НИР.**

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 2ч.; Самостоятельная работа - 14ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 2ч.; Самостоятельная работа - 14ч.)**

Подготовка отчета и доклада-презентации по НИР.

*Тема 3.2. Комиссионная защита практики.*

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 2ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 2ч.)*

Комиссионная защита практики.

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

- Отчет о прохождении практики. Индивидуальные документы об обучающемся

## **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**

*Очная форма обучения, Десятый семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ОПК-4.1 ОПК-7.1 ОПК-4.2 ОПК-7.2 ОПК-4.3 ОПК-7.3 ПК-П6.1  
ПК-П6.2 ПК-П6.3*

*Вопросы/Задания:*

1. Деонтология. Принципы и нормы морали.
2. Категории морали.
3. Понятие, содержание и предмет профессиональной этики.
4. Кодексы профессиональной этики.
5. Какими свойствами должен обладать профессиональный кодекс?
6. Кодексы корпоративной этики
7. Понятие о профессиональной этике ветеринарного врача.

8. Основные разделы и статьи этического кодекса российского ветеринарного врача.
9. Какое количество разделов и статей в этического кодекса российского ветеринарного врача. Что они регламентируют?
10. Этические принципы ветеринарного врача.
11. Этические понятия в деятельности ветеринарного врача.
12. Здоровье ветеринарного специалиста.
13. Какими качествами должен обладать ветеринарный врач?
14. Внешний вид. Поведение ветеринарного врача.
15. Конфликтные ситуации.
16. Возникновение и развитие ветеринарии.
17. Развитие ветеринарии в России.
18. Символика и геральдика в ветеринарии.
19. Символика и геральдика военной ветеринарии.
20. Какие способы проведения исследования Вы знаете?
21. На какие этапы делится статистическое исследование?
22. В чем заключается сущность I этапа статистического исследования?
23. В чем заключается сущность II этапа статистического исследования?
24. В чем заключается сущность III этапа статистического исследования?
25. В чем заключается сущность IV этапа статистического исследования?
26. В чем заключается сущность V этапа статистического исследования?
27. В чем заключается сущность VI этапа статистического исследования?
28. Какие могут быть ошибки при проведении статистического исследования?
29. По каким критериям подбирают животных в контрольной и опытной группах?
30. В чем сущность методов пар-аналогов?
31. В чем сущность парного метода на одноплодных двойнях?

32. В чем сущность метода сбалансированных групп-аналогов?
33. В чем сущность метода мини-стада?
34. В чем сущность метода параллельных групп-периодов?
35. В чем сущность метода латинского квадрата?
36. В чем сущность балансового метода?
37. Каковы методы исследования по определению связанных и свободных аминокислот в органах и тканях животных?
38. Каковы методы исследования по определению летучих органических веществ в органах и тканях животных?
39. Каких видов могут быть ошибки измерений?
40. С какой целью, вычисляют и в каких случаях коэффициент вариации?
41. Как строится вариационная кривая?
42. Что представляет собой кумулята?
43. Как строится огива?
44. Каких видов могут быть ошибки измерений?
45. Когда используют способ условных отклонений. С какой целью?
46. Как найти середины, границы, частоты, величину классового промежутка?
47. Каково значение в определении выводов показателей статистического расчета?
48. Правила методологии эксперимента
49. Каково первое правило методологии эксперимента?
50. Каково второе правило методологии эксперимента?
51. Каково третье правило методологии эксперимента?
52. Каково четвертое правило методологии эксперимента?
53. Каково пятое правило методологии эксперимента?
54. Каково шестое правило методологии эксперимента?

55. Какая литература является первоисточником при оформлении литературного обзора?
56. Перечислите документы необходимые для первичного ветеринарного учета
57. В чем заключается научная новизна ваших исследований?
58. Как найти ошибку от средней арифметической и от чего зависит величина её значения?
59. Определите критерий достоверности при сравнении изучаемых групп и найдите значение достоверности полученных данных (P) по таблице Стьюдента
60. Каково значение в определении выводов показателей статистического расчета?
61. По каким формулам вычисляют среднюю арифметическую (привести примеры), где вместо средней арифметической вычисляется среднее гармоническое и геометрическое?
62. По каким критериям подбирают животных в контрольной и опытной группах?
63. В чем сущность методов пар-аналогов?
64. В чем сущность парного метода на однойцовых двойнях?
65. В чем сущность метода сбалансированных групп-аналогов?
66. В чем сущность метода мини-стада?
67. В чем сущность метода параллельных групп-периодов?
68. В чем сущность метода латинского квадрата?
69. В чем сущность балансового метода?
70. Требования, предъявляемые выводом научного эксперимента
71. Способ составления вариационного ряда
72. Как найти середины, границы, частоты, величину классового промежутка?

*Заочная форма обучения, Одиннадцатый семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ОПК-4.1 ОПК-7.1 ОПК-4.2 ОПК-7.2 ОПК-4.3 ОПК-7.3 ПК-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3*

Вопросы/Задания:

1. Деонтология. Принципы и нормы морали.

2. Категории морали.

3. Понятие, содержание и предмет профессиональной этики.
4. Кодексы профессиональной этики.
5. Какими свойствами должен обладать профессиональный кодекс?
6. Кодексы корпоративной этики
7. Понятие о профессиональной этике ветеринарного врача.
8. Основные разделы и статьи этического кодекса российского ветеринарного врача.
9. Какое количество разделов и статей в этического кодекса российского ветеринарного врача. Что они регламентируют?
10. Этические принципы ветеринарного врача.
11. Этические понятия в деятельности ветеринарного врача.
12. Здоровье ветеринарного специалиста.
13. Какими качествами должен обладать ветеринарный врач?
14. Внешний вид. Поведение ветеринарного врача.
15. Конфликтные ситуации.
16. Возникновение и развитие ветеринарии.
17. Развитие ветеринарии в России.
18. Символика и геральдика в ветеринарии.
19. Символика и геральдика военной ветеринарии.
20. Какие способы проведения исследования Вы знаете?
21. На какие этапы делится статистическое исследование?
22. В чем заключается сущность I этапа статистического исследования?
23. В чем заключается сущность II этапа статистического исследования?
24. В чем заключается сущность III этапа статистического исследования?
25. В чем заключается сущность IV этапа статистического исследования?
26. В чем заключается сущность V этапа статистического исследования?

27. В чем заключается сущность VI этапа статистического исследования?
28. Какие могут быть ошибки при проведении статистического исследования?
29. По каким критериям подбирают животных в контрольной и опытной группах?
30. В чем сущность методов пар-аналогов?
31. В чем сущность парного метода на однойцовых двойнях?
32. В чем сущность метода сбалансированных групп-аналогов?
33. В чем сущность метода мини-стада?
34. В чем сущность метода параллельных групп-периодов?
35. В чем сущность метода латинского квадрата?
36. В чем сущность балансового метода?
37. Каковы методы исследования по определению связанных и свободных аминокислот в органах и тканях животных?
38. Каковы методы исследования по определению летучих органических веществ в органах и тканях животных?
39. Каких видов могут быть ошибки измерений?
40. С какой целью, вычисляют и в каких случаях коэффициент вариации?
41. Как строится вариационная кривая?
42. Что представляет собой кумулята?
43. Как строится огива?
44. Каких видов могут быть ошибки измерений?
45. Когда используют способ условных отклонений. С какой целью?
46. Как найти середины, границы, частоты, величину классового промежутка?
47. Каково значение в определении выводов показателей статистического расчета?
48. Правила методологии эксперимента
49. Каково первое правило методологии эксперимента?

50. Каково второе правило методологии эксперимента?
51. Каково третье правило методологии эксперимента?
52. Каково четвертое правило методологии эксперимента?
53. Каково пятое правило методологии эксперимента?
54. Каково шестое правило методологии эксперимента?
55. Какая литература является первоисточником при оформлении литературного обзора?
56. Перечислите документы необходимые для первичного ветеринарного учета
57. В чем заключается научная новизна ваших исследований?
58. Деонтология. Принципы и нормы морали.
59. Категории морали.
60. Понятие, содержание и предмет профессиональной этики.
61. Кодексы профессиональной этики.
62. Какими свойствами должен обладать профессиональный кодекс?
63. Кодексы корпоративной этики
64. Понятие о профессиональной этике ветеринарного врача.
65. Основные разделы и статьи этического кодекса российского ветеринарного врача.
66. Какое количество разделов и статей в этического кодекса российского ветеринарного врача. Что они регламентируют?
67. Этические принципы ветеринарного врача.
68. Этические понятия в деятельности ветеринарного врача.
69. Здоровье ветеринарного специалиста.
70. Какими качествами должен обладать ветеринарный врач?
71. Внешний вид. Поведение ветеринарного врача.
72. Конфликтные ситуации.



73. Возникновение и развитие ветеринарии.
74. Развитие ветеринарии в России.
75. Символика и геральдика в ветеринарии.
76. Символика и геральдика военной ветеринарии.
77. Какие способы проведения исследования Вы знаете?
78. На какие этапы делится статистическое исследование?
79. В чем заключается сущность I этапа статистического исследования?
80. В чем заключается сущность II этапа статистического исследования?
81. В чем заключается сущность III этапа статистического исследования?
82. В чем заключается сущность IV этапа статистического исследования?
83. В чем заключается сущность V этапа статистического исследования?
84. В чем заключается сущность VI этапа статистического исследования?
85. Какие могут быть ошибки при проведении статистического исследования?
86. По каким критериям подбирают животных в контрольной и опытной группах?
87. В чем сущность методов пар-аналогов?
88. В чем сущность парного метода на однойцовых двойнях?
89. В чем сущность метода сбалансированных групп-аналогов?
90. В чем сущность метода мини-стада?
91. В чем сущность метода параллельных групп-периодов?
92. В чем сущность метода латинского квадрата?
93. В чем сущность балансового метода?
94. Каковы методы исследования по определению связанных и свободных аминокислот в органах и тканях животных?
95. Каковы методы исследования по определению летучих органических веществ в органах и тканях животных?

96. Каких видов могут быть ошибки измерений?
97. С какой целью, вычисляют и в каких случаях коэффициент вариации?
98. Как строится вариационная кривая?
99. Что представляет собой кумулята?
100. Как строится огива?
101. Каких видов могут быть ошибки измерений?
102. Когда используют способ условных отклонений. С какой целью?
103. Как найти середины, границы, частоты, величину классового промежутка?
104. Каково значение в определении выводов показателей статистического расчета?
105. Правила методологии эксперимента
106. Каково первое правило методологии эксперимента?
107. Каково второе правило методологии эксперимента?
108. Каково третье правило методологии эксперимента?
109. Каково четвертое правило методологии эксперимента?
110. Каково пятое правило методологии эксперимента?
111. Каково шестое правило методологии эксперимента?
112. Какая литература является первоисточником при оформлении литературного обзора?
113. Перечислите документы необходимые для первичного ветеринарного учета
114. В чем заключается научная новизна ваших исследований?
115. Как найти ошибку от средней арифметической и от чего зависит величина её значения?
116. Определите критерий достоверности при сравнении изучаемых групп и найдите значение достоверности полученных данных (P) по таблице Стьюдента
117. Каково значение в определении выводов показателей статистического расчета?

118. По каким формулам вычисляют среднюю арифметическую (привести примеры), где вместо средней арифметической вычисляется среднее гармоническое и геометрическое?

119. По каким критериям подбирают животных в контрольной и опытной группах?

120. В чем сущность методов пар-аналогов?

121. В чем сущность парного метода на однояйцовых двойнях?

122. В чем сущность метода сбалансированных групп-аналогов?

123. В чем сущность метода мини-стада?

124. В чем сущность метода параллельных групп-периодов?

125. В чем сущность метода латинского квадрата?

126. В чем сущность балансового метода?

127. Требования, предъявляемые выводом научного эксперимента

128. Способ составления вариационного ряда

129. Как найти середины, границы, частоты, величину классового промежутка?

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

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

#### *Основная литература*

1. Производственная практика, научно-исследовательская работа: метод. указания / Краснодар: КубГАУ, 2023. - 33 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=12246> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

#### *Дополнительная литература*

1. Производственная практика, научно-исследовательская работа: метод. указания / Краснодар: КубГАУ, 2023. - 33 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=12246> (дата обращения: 23.12.2024). - 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. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ
2. <http://www.fsvps.ru/> - Официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосани-тарному надзору (Россельхознадзор)
3. 1. <http://mcx.ru/> - Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ

### **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. Dr.Web;
2. Индиго;
3. Антиплагиат;
4. Вебинар;
5. Microsoft Windows Professional 10;

#### *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.

Лаборатория

110вм

аппарат лазерный СТП - 1 шт.

видеокам. Sony DCR-Hc90 с сумкой - 1 шт.

детектор течи для коров и кобылиц - 1 шт.

лапороскоп - 1 шт.

маститоизмеритель - 1 шт.

микроскоп Р-15 - 1 шт.

муз.центр LG F-217 - 1 шт.

проектор BenQ MW516 DLP 2800 ANSI WXGA10000:1 - 1 шт.

родовспомогатель - 1 шт.

стенд - 1 шт.

УЗИ сканер Draminski IScan mini с линейным ректальным зондом и очками oled goggles - 1 шт.

экран на треноге - 1 шт.

экстрактор акушерский - 1 шт.

120вм

микроскоп Р-15 - 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 учетом 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 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 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 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 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).

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 взаимообратный 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 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**