

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

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ



22 апреля 2020 г.

**Программа производственной практики
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

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

Специальность
36.05.01 Ветеринария

Специализация
«Ветеринария»
(программа специалитета)

Уровень высшего образования
специалитет

Форма обучения
очная, заочная

**Краснодар
2021**

Рабочая программа производственной практики (научно- исследовательская работа) разработана на основе ФГОС ВО 36.05.01 Ветеринария утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 03.09.2015 г. № 962

Автор:
профессор, и.о. заведующего
кафедрой

 Л. А. Хахов


Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры терапии и фармакологии от 13 апреля 2020 г., протокол № 8.

И. о. заведующего кафедрой
профессор

 Л. А. Хахов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины, протокол от 20 апреля 2020 г. № 8

Председатель
методической комиссии

 М.Н. Лифенцова

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы, профессор

 М. В. Назаров

1 Цель производственной практики

Целью производственной практики (научно-исследовательская работа) является 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.

2 Задачи производственной практики

Задачами производственной практики (научно-исследовательская работа) являются:

- закрепление знаний о формах и методах научного исследования, в том числе работе с научной литературой;
- приобретение опыта в систематизации и обобщении научно-исследовательской 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.

3 Тип (вид) производственной практики

Вид – производственная практика, тип – научно-исследовательская работа.

4 Способы проведения производственной практики

Способ проведения практики – выездной и стационарный.

Руководство факультета ветеринарной медицины заключает долгосрочные договора с профильными организациями, на базе которых обучающиеся могут выполнять задание по учебной практике (выездная, стационарная) и в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

5 Форма проведения практики

Форма проведения практики: дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждой практики.

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

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

ПК-24 - способностью и готовностью проводить подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей;

ПК-25 - способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты;

ПК-26 - способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.

7 Место производственной практики в структуре ОП специалиста

Научно-исследовательская работа входит в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» базовой части ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалиста), является обязательным этапом обучения специалиста и предусмотрена учебным планом.

Практика проводится на 5-ом курсе очного и 4 курсе заочного обучения в 8-ом семестре.

8 Содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики (НИР) составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

Форма контроля зачет с оценкой.

№ п/ п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах					Формы текущего и промежуто чного контроля
		инструкта ж	выполнен ие заданий преподав ателя	сбор матери ала по програм ме в хозяйств е	самосто ятельна я работа	итог о	
1	Подготовительны й этап. Формирование индивидуально го задания и рабочего плана (графика) под руководством преподавателя	2	2	-	-	4	Индивиду альное задание

	университета Инструктаж по технике безопасности.						
2	Производственный этап. Изучение организационно- производственной структуры базы прохождения практики. Сбор практического материала и выполнение индивидуального задания руководителя практики	-	40	28	-	68	Записи в дневнике о выполненной работе в течение дня, заверенные подписью руководи- теля практики
4	Обработка и анализ собственных материалов	-	-	-	22	22	Отчет
5	Подготовка отчета и доклада- презентации по НИР и его комиссионная защита	-	-	-	14	14	Отчет, доклад- презентаци- я, ответы на вопросы членов комиссии
	Всего, час	2	42	28	36	108	Зачет с оценкой

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

Перед началом НИР руководители практики от университета проводят инструктаж по охране труда и технике безопасности с последующим оформлением всех установленных документов.

Руководители обязаны сообщить студентам точные сроки проведения практики, подробно ознакомить с программой практики, выдать индивидуальное задание, сообщить требования и порядок ведения отчетной документации, информировать студентов о дате подведения итогов практики, обеспечить всех студентов методическими указаниями.

Индивидуальное задание разрабатывает руководитель практики от университета с указанием основных этапов прохождения практики, их содержанием и ожидаемым результатом по каждому этапу. Индивидуальные задания должны быть разработаны в соответствии с программой производственной практики. В задании должны быть учтены отраслевые особенности организации, в которой обучающийся проходит практику. Все компетенции, заявленные в программе практики, должны быть сформированы в процессе ее прохождения. Подписывают индивидуальное задание руководитель практики от университета и студент. Образец оформления индивидуального задания на производственную практику представлен в приложении.

При подписании договора с организацией (учреждением) или перед началом практики студент согласовывает индивидуальное задание с руководителем практики от организации (учреждения).

Руководитель практики от организации (учреждения) может вносить в индивидуальное задание изменения, не противоречащие программе практики и направленные на более детальное освоение навыков по отдельным компетенциям.

Перед отъездом на практику студент заполняет план-график и подписывает его на кафедре у руководителя.

В первый день приезда на предприятие руководитель практики от организации (учреждения) заверяет план-график прохождения практики. Образец оформления плана-графика на производственную практику представлен в приложении.

Во время выполнения научно-исследовательской работы, обучающийся обязан вести дневник прохождения практики, делать соответствующие рабочие записи о выполнении этапов практики, кратко записывает в хронологическом порядке, с указанием даты, полученные результаты по выполнению программы практики. Фактическое выполнение заданий заверяется подписью руководителя практики от организации (учреждения) ежедневно в конце рабочего дня.

Записи в дневнике должны соответствовать по структуре и содержанию индивидуальному заданию и плану-графику прохождения практики. Образец оформления дневника представлен в приложении.

Студент должен систематически работать над формированием отчета о практике в соответствии с заданием руководителя. Форма представления

отчета и порядок его защиты должны соответствовать требованиям, указанным в данных методических указаниях.

Руководитель от организации (учреждения) осуществляет контроль за ходом практики и делает заключение об эффективности и возможности выполнения программы практики, оказывает необходимую практическую и консультативную помощь. По итогам практики руководитель от организации (учреждения) составляет отзыв о прохождении практики обучающимся. Образец оформления отзыва руководителя практики от организации (учреждения) представлен в приложении.

По возвращению в университет, после прохождения производственной практики, в течение 3-х дней обучающийся должен предоставить на кафедру пакет документов: индивидуальное задание, план-график, дневник, отчет о прохождении практики, отзыв руководителя практики от организации (учреждения), доклад-презентацию. Дата сдачи отчета регистрируется в специальном журнале на кафедре.

Руководитель практики от университета глубоко анализирует представленный студентом пакет документов о прохождении НИР, согласно критериям, указанным в рецензии (приложение 1). На каждый критерий выставляется оценка (зачтено/не зачтено). В заключении выставляется итоговая оценка (зачтено/ не зачтено) и возможность допуска/не допуска студента к комиссионной защите результатов практики. При выставлении оценки «не зачтено», по какому-либо критерию, руководитель практики делает соответствующие замечания в разделе «Комментарии к оценке».

При наличии замечаний преподаватель может возвратить студенту документы. После их устранения студент допускается к комиссионной защите результатов производственной практики (НИР).

Защита отчетов осуществляется специальной комиссией, созданной деканатом согласно приказа. По результатам производственной практики студенту выставляется дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

10 Фонд оценочных средств по практике

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

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПК-24 - способностью и готовностью проводить подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей	
2	Деонтология
9	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
10	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

ПК-25 - способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
-----------------	---

зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты

9	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
10	Методы научных исследований
10	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

ПК-26 - способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии

9	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
10	Методы научных исследований
10	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

* Номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	

ПК-24 - способностью и готовностью проводить подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей

<u>Знать:</u> основы ветеринар ного, зоотехнич еского и биологиче	Не знает основ ветеринарног о, зоотехническ ого и биологическ	Имеет поверхност ные знания основ ветеринарн ого, зоотехниче ского и	Знает основы ветеринарног о, зоотехническ ого и биологическо го профиля	Знает на высоком уровне основ ветеринар ного, зоотехнич еского и	Отчет, доклад- презен тация, ответы на вопрос ы членов комисс ии
--	---	---	---	---	--

Планируемые результаты освоения компетенций	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	

ского профиля	ого профиля	биологического профиля		биологического профиля	
<u>Уметь:</u> использовать основы ветеринарного, зоотехнического и биологического профиля для повышения своей профессиональной подготовки	Не умеет использовать основы ветеринарного, зоотехнического и биологического профиля для повышения своей профессиональной подготовки	Умеет на низком уровне использовать основы ветеринарного, зоотехнического и биологического профиля для повышения своей профессиональной подготовки	Умеет на достаточном уровне использовать основы ветеринарного, зоотехнического и биологического профиля для повышения своей профессиональной подготовки	Умеет на высоком уровне использовать основы ветеринарного, зоотехнического и биологического профиля для повышения своей профессиональной подготовки	
<u>Владеть:</u> навыками для подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического	Не владеет навыками для подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и	Частично владеет навыками для подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического	Владеет на достаточном уровне навыками для подготовки биологического профиля	Владеет на высоком уровне навыками для подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного,	

биологическо го профила	биологическо го профила			
-------------------------	-------------------------	--	--	--

Планируемые результаты освоения компетенци и	Уровень освоения				Оценоч ное средств о
	неудовлетвор ительно	удовлетвор ительно	хорошо	отлично	

		кого и биологическ ого профиля		зоотехничес кого и биологическ ого профиля
--	--	--------------------------------------	--	---

ПК-25 - способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты

<u>Знать:</u> - новейшую отечественную и иностранную специальную литературу	Не имеет представления об новейшей отечественной и иностранной специальной литературе	Фрагментарные представления об новейшей отечественной и иностранной специальной литературе	В целом сформированные представления об новейшей отечественной и иностранной специальной литературе	Свободное и уверенное систематическое представление об новейшей отечественной и иностранной специальной литературе	Отчет, доклад-презентация, ответы на вопросы членов комиссии
<u>Уметь:</u> осуществлять сбор научной информации, ее анализировать	Не умеет правильно осуществлять сбор научной информации,	Несистематическое использование умения правильно осуществлять	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение правильно осуществлять сбор	

Планируемые результаты освоения компетенций	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	

вать, систематизировать и реферировать	ее анализировать, систематизировать и реферировать	ть сбор научной информации, ее анализировать, систематизировать и реферировать	правильно осуществлять сбор научной информации, ее анализировать, систематизировать и реферировать	научной информации, ее анализировать, систематизировать и реферировать	
<u>Владеть:</u> навыками разработки и планов, программ и методик проведения научных исследований и экспериментов	Отсутствие владения навыками разработки планов, программ и методик проведения научных исследований и экспериментов	Фрагментарное владение современными навыками разработки планов, программ и методик проведения научных исследований и экспериментов	В целом успешное, но несистематическое владение навыками разработки планов, программ и методик проведения научных исследований и экспериментов	Успешное и систематическое владение навыками разработки и планов, программ и методик проведения научных исследований и экспериментов	
ПК-26 - способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому					

Планируемые результаты освоения компетенций	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	

использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии					
<u>Знать:</u> современные теоретические и экспериментальные методы научных исследований	Не имеет представления об современных теоретических и экспериментальных методах научных исследований	Фрагментарные представления о методах проверки, подтверждения и опровержения научных гипотез; методологических принципах построения теорий; основных методологических и мировоззренческих проблемах, возникающих в науке и технике на современном этапе развития	В целом сформированные представления о методах проверки, подтверждения и опровержения научных гипотез; методологических принципах построения теорий; основных методологических и мировоззренческих проблемах, возникающих в науке и технике на современном этапе развития	Свободное и уверенное систематическое представление о методах проверки, подтверждения и опровержения научных гипотез; методологических принципах построения теорий; основных методологических и мировоззренческих проблемах, возникающих в науке и технике на современном этапе развития	Отчет, доклад-презентация, ответы на вопросы членов комиссии
<u>Уметь:</u>					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	

– использовать современные теоретические и экспериментальные методы научных исследований в профессиональной деятельности	Не умеет правильно использовать современные теоретические и экспериментальные методы научных исследований в профессиональной деятельности	Несистематическое использование умения правильно использовать современные теоретические и экспериментальные методы научных исследований в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение правильно использовать современные теоретические и экспериментальные методы научных исследований в профессиональной деятельности	Сформированное умение правильно использовать современные теоретические и экспериментальные методы научных исследований в профессиональной деятельности	
<u>Владеть:</u> современными теоретическими и экспериментальными методами научных исследований	Отсутствие владения современным и теоретическими и экспериментальными методами научных исследований	Фрагментарное владение современными теоретическими и экспериментальными методами научных исследований	В целом успешное, но несистематическое владение современным и теоретическими и экспериментальными методами научных исследований	Успешное и систематическое владение современными теоретическими и экспериментальными методами научных исследований	

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

Для выполнения программы практики обучающемуся выдается Индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практик от профильной организации. На основе задания утверждается рабочий график-план, в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты. В процессе прохождения практики обучающийся заполняет ежедневно дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем практики от профильной организации.

Для практики средством оценки является отчет.

Защита отчетов осуществляется специальной комиссией, созданной деканатом согласно приказа. По результатам учебной практики обучающемуся выставляется зачет с оценкой.

В процессе ответов на вопросы членов комиссии по результатам учебной практики обучающийся должен подтвердить готовность решать общепрофессиональные и профессиональные задачи по видам деятельности, на которые ориентирована программа практики.

Вопросы задаются в рамках проведенного исследования.

Для оценки форсированности профессиональных компетенций приводятся задания в виде кейсов, содержащих данные, характерные для реальной производственной ситуации.

Для оценки уровня освоения компетенций на этапе защиты отчета о прохождении практики используется оценочный лист.

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачет с оценкой)

Компетенция: ПК-24 - способность и готовность проводить подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей

Вопросы для проведения защиты отчета:

Определение «этика». Разделы этики.

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.

Практические задания

Тема: «Символы ветеринарии, их значение для этики врача ветеринарной медицины».

Задание 1.

Один из редких вариантов эмблемы медицины и ветеринарии – змея, обвивающая рукоять зеркала.

Вопросы:

1. Что символизировала такая эмблема.
2. В каком году выбрало для себя эту эмблему Международное общество истории медицины.
3. Почему эта эмблема считается редкой.

Задание 2.

Посох Асклепия также оказался включен в символику. И прибывая долгое время популярным, претерпевал различные изменения, которые давали все новую окраску символике.

Вопросы:

1. Что символизировал посох Асклепия.
2. Какая легенда существовала об этом посохе.
3. Перечислите видоизменения этой эмблемы.

Задание 3.

Долгое время полноправными и равноценными символами медицины считались сова, петух, ворон и собака. Всех их в разное время изображали рядом с Асклепием.

Вопросы:

1. Какое значение давало присутствие перечисленных животных на изображениях рядом с Асклепием.
2. Какое из животных на изображениях с Асклепием символизировало мудрость врача.
3. Какое животное на изображениях с Асклепием являлось олицетворением верности и преданности своему делу.

Задание 4.

Для ветеринарии одним из символов является синий крест.

Вопросы:

1. В каком году синий крест стал символом ветеринарии.
2. Где был введен синий крест в качестве символа ветеринарии.
3. Какое значение несет синий цвет поля креста.

Задание 5.

Для ветеринарии одним из символов является синий крест, который был введен в Русской армии с 1911 года. Он является знаком ветеринарной

службы. Каждая линия креста имеет свои определенные этические послы.

Вопросы:

1. Что обозначает верхняя левая вертикальная линия креста.
2. Что обозначает правая верхняя горизонтальная линия креста.
3. Что обозначает левый нижний вертикальный луч креста.

Компетенция: - ПК-25 - способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты

Вопросы для проведения защиты отчета:

Перечислить этапы статистического исследования в ветеринарии.

2. Какие способы проведения исследования Вы знаете?
3. На какие этапы делится статистическое исследование?
4. В чем заключается сущность I этапа статистического исследования?
5. В чем заключается сущность II этапа статистического исследования?
6. В чем заключается сущность III этапа статистического исследования?
7. В чем заключается сущность IV этапа статистического исследования?
8. В чем заключается сущность V этапа статистического исследования?
9. В чем заключается сущность VI этапа статистического исследования?
10. Какие могут быть ошибки при проведении статистического исследования?
11. По каким критериям подбирают животных в контрольной и опытной группах?
12. В чем сущность методов пар-аналогов?
13. В чем сущность парного метода на однополовых двойнях?
14. В чем сущность метода сбалансированных групп-аналогов?
15. В чем сущность метода мини-стада?
16. В чем сущность метода параллельных групп-периодов?
17. В чем сущность метода латинского квадрата?
18. В чем сущность балансового метода?
19. Каковы методы исследования по определению связанных и свободных аминокислот в органах и тканях животных?
20. Каковы методы исследования по определению летучих органических веществ в органах и тканях животных?
21. Каких видов могут быть ошибки измерений?
22. С какой целью, вычисляют и в каких случаях коэффициент вариации?
23. Как строится вариационная кривая?
24. Что представляет собой кумулята?
25. Как строится огива?
26. Каких видов могут быть ошибки измерений?
27. Когда используют способ условных отклонений. С какой целью?
28. Как найти середины, границы, частоты, величину классового промежутка?
29. Каково значение в определении выводов показателей статистического расчета?
30. Правила методологии эксперимента.
31. Каково первое правило методологии эксперимента?
32. Каково второе правило методологии эксперимента?
33. Каково третье правило методологии эксперимента?
34. Каково четвертое правило методологии эксперимента?
35. Каково пятое правило методологии эксперимента?
36. Каково шестое правило методологии эксперимента?

37. Какая литература является первоисточником при оформлении литературного обзора?
38. Перечислите документы необходимые для первичного ветеринарного учета
39. В чем заключается научная новизна ваших исследований?

Практические задания

1. Рассчитайте среднюю арифметическую по формуле для пяти значений 1; 4; 5; 5; 5. $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$
2. Какими математическими свойствами обладает средняя арифметическая?
3. Вычисление средней арифметической для малочисленных групп: предположим что 16 коров, закреплённых за одной дояркой, дали в сумме за год 86,387 кг молока. При этом одна первотёлка вступила в группу 1 октября и за год была в ней всего 92 дня. Другая первотёлка переведена в группу коров 1 августа и была в группе 163 дня, две старые 107 дней. Средний удой на фуражную корову в данном случае рассчитывается по какой формуле?
4. На мясокомбинате за сутки переработано 300 голов крупного рогатого скота. Требуется определить фактический средний выход мяса.
5. В зверосовхозе, разводящем норок, получено от двух самцов и одной и той же группы самок 20 щенков, с различной окраской меха в потомстве каждого самца: от почти белого до тёмно-голубого. Требуется выяснить, какой из производителей даёт в потомстве более тёмную окраску меха. Затруднением при этом служит то обстоятельство, что нет способа изменения интенсивности окраски волос у норок. В таких случаях какой метод можно применить?
6. По какой формуле рассчитывается взвешенная средняя арифметическая?
7. Имеются результаты 2-х исследований длины хобота пчёл: в одном случае получена средняя длина хоботка 6,6 мм в другом 6,0 мм. Требуется получить общую среднюю, причём известно, что в первом исследовании были измерены хоботки у 100 пчёл, а во втором – у 20. Рассчитайте взвешенную среднюю арифметическую.
8. Проведено три независимых наблюдения числа сокращений пульсирующей ва-куоли у амебы в определенной среде. В первом наблюдении зарегистрировано 24 сокращения в час, во втором – 16 и в третьем – 23, причем первое наблюдение длилось 4, второе – 2 и третье – 3 часа. Для определения среднего числа сокращений в час в данном случае необходимо найти взвешенную среднюю арифметическую. Значениями признака будут наблюдавшиеся количества сокращений в час (24, 16 и 23), их весами – продолжительность отдельных наблюдений (4, 2 и 3 часа). Рассчитайте взвешенную среднюю арифметическую.
9. По какой формуле рассчитывается средняя арифметическая многочисленных групп?
10. Какие применяют способы, чтобы произвести расчёт средней арифметической для многочисленных групп?
11. В каких случаях составляют вариационный ряд? Например, если составлен вариационный ряд 1–3, 4–6, 7–9 и т.д. то серединами этих классов будут целые числа (какие?); для ряда 1–4, 5–8, 9–12 и т.д. серединами классов будут дробные числа (какие?).

Компетенция: - ПК-26 - способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умение применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии

Вопросы для проведения защиты отчета:

1. Как найти ошибку от средней арифметической и от чего зависит величина её значения?
2. Определите критерий достоверности при сравнении изучаемых групп и найдите значение достоверности полученных данных (P) по таблице Стьюдента
3. Каково значение в определении выводов показателей статистического расчета?

4. По каким формулам вычисляют среднюю арифметическую (привести примеры), где вместо средней арифметической вычисляется среднее гармоническое и геометрическое?
5. По каким критериям подбирают животных в контрольной и опытной группах?
6. В чем сущность методов пар-аналогов?
7. В чем сущность парного метода на однойцовых двойнях?
8. В чем сущность метода сбалансированных групп-аналогов?
9. В чем сущность метода мини-стада?
10. В чем сущность метода параллельных групп-периодов?
11. В чем сущность метода латинского квадрата?
12. В чем сущность балансового метода?
13. Требования, предъявляемые выводом научного эксперимента
14. Способ составления вариационного ряда
15. Как найти середины, границы, частоты, величину классового промежутка?

Практические задания

1. Какие способы проведения исследований.
2. Методика проведения анализа полученных результатов исследований.
3. Методы проведения экспериментальных исследований.
4. Методы постановки научных и научно-хозяйственных опытов.
5. Методика составления плана исследования.
6. Способы наблюдений при проведении исследований.
7. Методика статистического анализа результатов исследований.
8. Метод пар-аналогов.
9. Биометрический анализ научных исследований по И. А. Ойвину.
10. Методы обособленных групп - однойцовые двойни.

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

Контроль выполнения практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) проводится в соответствии с Положением системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся» утвержденным приказом ректора от 22.03.2016 г.

№ 59.

Для формирования индивидуального задания и подготовке отчета по практике, необходимо руководствоваться учебно-методическими указаниями:

Производственная практика : метод. рекомендации / сост. М. В. Назаров, А. Н. Шевченко, Е. А. Горпинченко, М. Н. Лифенцова. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 64 с.
<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=7551>

Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по учебной практике оцениваются зачетом с оценкой и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

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

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

Критерии оценки ответов на вопросы членов комиссии

В процессе ответов на вопросы членов комиссии по результатам учебной практики обучающийся должен подтвердить готовность решать профессиональные задачи по видам деятельности, на которые ориентирована программа практики.

Вопросы задаются в рамках проведенного исследования. Ответы оцениваются членами комиссии. Общая оценка выставляется в зависимости от доли правильных ответов в общем количестве заданных вопросов в соответствии с регламентом защиты учебной практики:

Доля правильных ответов до 30 % - «неудовлетворительно».

Доля правильных ответов от 31 % до 60 % - «удовлетворительно».

Доля правильных ответов от 61 % до 85 % - «хорошо».

Доля правильных ответов от 86 % до 100 % - «отлично»

Оценивание доклада по результатам учебной практики

Важной составляющей защиты учебной практики является доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление в виде представления полученных результатов по практике. Показывает умение раскрыть суть исследуемой проблемы. Доклад по результатам учебной практики, как правило, сопровождается мультимедийной презентацией результатов практики.

Для оценки доклада используется следующий шаблон.

Критерии оценки знаний обучающихся при выступлении с докладом

Показатель	Градация	Баллы
Соответствие доклада заявленной теме, цели и задачам проекта	соответствует полностью	2
	есть несоответствия (отступления)	1
	в основном не соответствует	0
Структурированность (организация) доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	структурировано, обеспечивает	2
	структурировано, не обеспечивает	1
	не структурировано, не обеспечивает	0
Культура выступления – чтение с листа или рассказ, обращённый к аудитории	рассказ без обращения к тексту	2
	рассказ с обращением к тексту	1
	чтение с листа	0
Доступность доклада о содержании проекта, его целях, задачах, методах и результатах	доступно без уточняющих вопросов	2
	доступно с уточняющими вопросами	1
	недоступно с уточняющими вопросами	0
Целесообразность, инструментальность наглядности, уровень её использования	целесообразна	2
	целесообразность сомнительна	1
	не целесообразна	0
Соблюдение временного регламента доклада (не более 7 минут)	соблюждён (не превышен)	2
	превышение без замечания	1
	превышение с замечанием	0
Чёткость и полнота ответов на дополнительные вопросы по существу доклада	все ответы чёткие, полные	2
	некоторые ответы нечёткие	1
	все ответы нечёткие/неполные	0
Владение специальной терминологией по теме проекта, использованной в докладе	владеет свободно	2
	иногда был неточен, ошибался	1
	не владеет	0
Культура дискуссии – умение понять собеседника и аргументировано ответить на его вопросы	ответил на все вопросы	2
	ответил на большую часть вопросов	1
	не ответил на большую часть вопросов	0

Шкала оценки знаний обучающихся при выступлении с докладом:

Оценка «отлично» – 15-18 баллов.

Оценка «хорошо» – 13-14 баллов.

Оценка «удовлетворительно» – 9-12 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» – 0-8 баллов.

Аттестационный оценочный лист для оценки защиты отчета по прохождению практики.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Ф.И.О.

Обучающийся (ся) года обучения направления подготовки 36.05.01 Ветеринария, успешно прошел (ла) производственную практику _____ в объеме 108 часов/3 з.ед. с «___» _____ 201__ года по «___» _____ 201__ года в профильной организации

(наименование профильной организации)

(адрес профильной организации)

В ходе практики обучающийся, согласно рабочей программы практики, освоил следующие компетенции:

Наименование компетенций	удовлетворительн о (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)
Итоговая оценка уровня освоения компетенций			

Руководитель практики от КубГАУ

должность, Ф.И.О., подпись

1. Словарь клинических терминов / авт.-сост. А.М. Белобороденко, И.А. Родин, М.А. Белобороденко, Т.А. Белобороденко. Тюмень: ГАУСЗ, 2014. 110 с.
<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=3318>
2. Латинский язык : метод. указания для практических занятий / сост. Д. П. Винокурова, Н. А. Ромбандирова. – Краснодар, 2014. – 34 с.
<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=3802>
3. Учебные и научные издания. Ситуационные и производственные задачи к лабораторно-практическим занятиям по курсу «Акушерство и гинекология» : метод. указания / сост. М. В. Назаров, Б. В. Гаврилов, Е. А. Горпинченко, И. В. Коваль. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 39 с.
<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=4596>
4. Методы физиотерапии в ветеринарии : учеб. пособие / Г. А. Бурменская, И. С. Коба, Д. П. Винокурова. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 119 с.
<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5254>
5. Лекарственные растения Кубани в ветеринарии : учеб. пособие / А. Г. Коцаев [и др.]. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 272 с.
<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5425>
6. Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных : учеб. пособие / А. А. Лысенко [и др.]. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 158 с. <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5797>
7. Основы ветеринарной рецептуры : учеб. пособие / Г. А. Бурменская, И. С. Коба, Д. П. Винокурова. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 122 с.
<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=6425>
8. Шевченко А.А., Шевченко Л.В., Черных О.Ю., Шевкопляс В.Н. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ. Краснодар: КубГАУ, 2009. 584с.
<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1258>

Дополнительная учебная литература

1. Зоогигиена : учебник / И.И. Кочиш, Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0773-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/13008>.
2. Сарычев, Н.Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н.Г. Сарычев, В.В. Кравец, Л.Л. Чернов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1648-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71729>
3. Бондаренко Н.Н., Гигиена животных / Н.Н. Бондаренко, Н.В. Меренкова / учеб. пособие. — Краснодар, 2018. — 113 с. — Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5183>
4. Методы физиотерапии в ветеринарии : учеб. пособие / Г. А. Бурменская, И. С. Коба, Д. П. Винокурова. — Краснодар : КубГАУ, 2018. — 119 с. <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5254>
5. Лекарственные растения Кубани в ветеринарии : учеб. пособие / А. Г. Коцаев [и др.]. — Краснодар : КубГАУ, 2018. — 272 с. <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5425>
6. Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных : учеб. пособие / А. А. Лысенко [и др.]. — Краснодар : КубГАУ, 2018. — 158 с. <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5797>
7. Основы ветеринарной рецептуры : учеб. пособие / Г. А. Бурменская, И. С. Коба, Д. П. Винокурова. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 122 с. <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=6425>
8. Ветеринарный надзор в области обращения с животными. - Ставрополь : Энтропос, 2020. - 200 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1196378> – Режим доступа: по подписке.
9. Ветеринарные услуги: сборник ГОСТов. - Ставрополь : Энтропос, 2020. - 168 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1196382> – Режим доступа: по подписке.

12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем

№	Наименование ресурса	Тематика	Ссылка
1	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельское хозяйство Технология хранения и переработки пищевых продуктов	https://e.lanbook.com
2	Znanium	Универсальная	https://znanium.com/
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru

Перечень Интернет-сайтов:

1. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU
2. <http://www.aris.ru/> - аграрная российская информационная система

3. <http://www.mcsexp.ru/> - официальный Интернет – портал Министерства сельского хозяйства России.
4. <http://www.allvet.ru/> - портал Ветеринарная медицина.
5. <http://msfo-practice.ru/> - электронный журнал «МСФО на практике».
6. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>.
7. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru>
8. Полпред (www.polpred.com).

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по практике и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий.

13.1 Перечень лицензионного ПО

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

13.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

13.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Научно-исследовательская работа	<p>Помещение №110 ВМ, посадочных мест — 30; площадь — 53,5 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 1 шт.; стенд лабораторный — 1 шт.); специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office."</p> <p>Помещение №120 ВМ, посадочных мест — 26; площадь — 48,2 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. лабораторное оборудование (микроскоп — 6 шт.); специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office."</p> <p>Помещение №103 ВМ, посадочных мест — 30; площадь — 37 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13</p> <p>Профильная организация</p>

		<p>семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office."</p> <p>Помещение №108 ВМ, посадочных мест — 30; площадь — 52,7 кв.м; помещение для самостоятельной работы. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная мебель)." Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p> <p>Практика проходит на базе профильных организаций согласно договорам. Материально-техническое обеспечение практики в профильной организации соответствует требованиям, указанным в программе практики.</p>	
--	--	---	--

