

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.Б.04 (Н) Научно-исследовательская работа

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализация Ветеринарное дело

Квалификация выпускника ветеринарный врач

Форма обучения очная

1 АННОТАЦИЯ

1.1. Практика по научно-исследовательской работе входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки специалистов по специальности 36.05.01 – «Ветеринария» специализации «Ветеринарное дело».

Цель, объёмы и виды практик определяются ФГОС ВО 36.05.01 «Ветеринария», а также положением о Порядке проведения практики студентов Оренбургского государственного аграрного университета.

1.2. Практика проходит в 8 семестре 4 курса и состоит из тесно взаимосвязанных этапов (подготовительного), предполагающих выдачу индивидуального задания студенту, инструктаж по технике безопасности; консультацию научного руководителя, изучение методических и рекомендательных материалов, нормативных документов.

2 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

2.1 Указываются виды практик – научно-исследовательская работа входит в блок 2 Практики Учебного плана.

Основными целями проведения практики «Научно-исследовательская работа» являются: получение первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, закрепление ранее полученных знаний и навыков, полученных на лекционных и лабораторных занятиях по специальным дисциплинам; формирование практических навыков ведения самостоятельной научной работы – от постановки задачи исследований до подготовки статей; сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

2.2 Способы проведения практики: стационарный и выездной.

Проведение практики может осуществляться следующими способами: в качестве стационарной и (или) выездной практики.

Стационарная практика проводится в образовательной организации или ее филиале, в котором обучающиеся осваивают образовательную программу, или в иных организациях, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

2.3 Формы проведения практики

Организация проведения практики может осуществляться в следующих формах:
- дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1.

Таблица 1. – Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Этап 1: основные методы организации Этап 2: основные методы проведения научно-исследовательской работы в ветеринарии	Этап 1: пользоваться методиками проведения научных исследований Этап 2: пользоваться методиками проведения статистической обработки полученных результатов	Этап 1: способами обработки полученных данных Этап 2: способами интерпретации полученных результатов
ОК-6 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	Этап 1: основные лексические и грамматические нормы иностранного языка; лексический минимум в объёме, необходимом для работы с литературой. Этап 2: основы грамматики и лексики иностранного языка для осуществления взаимодействия на иностранном языке;	Этап 1: распознавать и оперировать основными лексическими единицами и грамматическими нормами в межличностном и межкультурном взаимодействии. Этап 2: использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в деловом общении; извлекать информацию из аутентичных текстов.	Этап 1: навыки владения иностранным языком в объеме, необходимом для работы с литературой, взаимодействия и общения. Этап 2: навыки речевой деятельности (контактно устанавливающими, информирующими, аргументативными, уточняющими, побудительными и т.д.); навыки перевода текстов профессиональной направленности.
ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-	Этап 1: основы работы в локальных и глобальных сетях. Этап 2: методы сбора и обработки информации.	Этап 1: работать с учебной литературой, с информационно-справочными материалами. Этап 2: применять вычислительную технику в своей деятельности.	Этап 1: навыками работы с информационно-поисковыми системами в Интернете. Этап 2: методами теории информатики.

<p>коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>			
<p>ПК-2 - умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом</p>	<p>Этап 1: технику безопасности при работе с медико-технической и ветеринарной аппаратурой. Этап 2: Технику безопасности при работе с ветеринарным инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях.</p>	<p>Этап 1: умением правильно пользоваться медико-технической аппаратурой в диагностических, профилактических и лечебных целях Этап 2: умением правильно пользоваться ветеринарной аппаратурой в диагностических, профилактических и лечебных целях</p>	<p>Этап 1: владеть техникой клинического исследования животных. Этап 2: владеть навыками назначения необходимого анализа в соответствии с предполагаемым диагнозом</p>
<p>ПК-25 способностью и готовностью 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,</p>	<p>Этап 1: основные этапы выполнения научных исследований Этап 2: правила сбора научной информации по изучаемой теме до практической реализации результатов поставленного эксперимента</p>	<p>Этап 1: разрабатывать программы и методики проведения научных исследований Этап 2: проводить научные исследования и эксперименты, делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в том числе в виде научных докладов, сообщений и публикаций</p>	<p>Этап 1: сбором научной информации Этап 2: подготовкой обзоров, аннотаций, составлением рефератов и отчетов, библиографий</p>

программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты			
ПК-26 способностью и готовностью 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	Этап 1: основные методы организации научно-исследовательской работы в ветеринарии и биологии Этап 2: проведения научно-исследовательской работы в ветеринарии и биологии	Этап 1: применять классические методы научных исследований в ветеринарии и биологии при проведении экспериментальных исследований Этап 2: инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии при проведении экспериментальных исследований	Этап 1: методами статистической обработки полученных данных Этап 2: методами интерпретации полученных результатов

4 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2. Перечень дисциплин, для которых практика «Научно-исследовательская работа» является основополагающей, представлен в табл. 3.

Таблица 2. – Требования к пререквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
ОК-1	Анатомия животных
ПК-26	
ОК-6	Иностранный язык
ОК-1	Информатика с основами математической биостатистики
ОПК-1	
ПК-2	Общая гематология
ПК-2	Клиническая диагностика
ПК-2	Инструментальные методы диагностики
ПК-4	
ПК-25	Методы научных исследований
ПК-26	

Таблица 3. – Требования к постреквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
ОК-1	Клиническая лабораторная диагностика
ОК-6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа специалиста)
ПК-2	Производственная (преддипломная) практика
ПК-25	
ПК-26	

5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Время проведения практики согласно – календарного учебного графика.

5.2 Продолжительность практики составляет 36 часов.

5.3. Общая трудоемкость НИР составляет одну зачетную единицу.

Распределение по этапам практики, видам работ, форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 4.

Таблица 4 - Распределение по этапам практики, видам работ, форм текущего контроля

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Результаты	
	Зач.Ед.	Часов			Кол-во дней	форма текущего контроля	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
		всего	контактная работа	Выполнение индив. задания			
1	2	3	4	5	6	7	8
Общая трудоемкость по Учебному плану	1	36	24	12	4	Отчет по практике	ОК-1, ОК-6, ОПК-1, ПК-2, ПК-25, ПК-26
1. Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности. Изучение нормативно-технической документации, актов выполнения исследований, инструкций и других документов, необходимых для работы специалиста.	0,25	9	6	3	1		ОК-1, ОК-6, ОПК-1
2. Производственный этап, выполнение научных исследований.	0,25	9	6	3	1		ПК-2, ПК-25
3. Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по НИР.	0,25	9	6	3	1		ОПК-1, ПК-25

4. Составление отчета по НИР, доклад с презентацией	0,25	9	6	3	1		ПК-26
Вид контроля	зачёт						

5.3 Выполнение индивидуального задания.

5.3.1 Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

1. Составить обзор литературы по теме планируемых научных исследований.
2. Провести статистическую обработку комплекса полученных в ходе выполнения работы цифровых данных
3. Составить список использованной литературы по требованиям стандарта оформления библиографических ссылок
4. Составить план и методику планируемых исследований
5. Приготовление макропрепаратов органов из разных систем раздела спланхнология с последующей их фиксацией: аппарат пищеварения, аппарат дыхания, мочевыделительная система, органы размножения самцов и самок, сердечно-сосудистая система, центральная нервная система животных.
6. Изучить технику инъекции кровеносных сосудов оплотневающими массами (наливка через общую сонную артерию и другие магистральные артериальные сосуды).
7. Осуществить препарирование мышц, лимфатических узлов в области головы животных.
8. Провести препарирование органов внутренней секреции животных.
9. Осуществить препарирование мышц, лимфатических узлов тазовой конечности животных.
10. Осуществить препарирование мышц, лимфатических узлов грудной конечности животных.
11. Приобрести навыки для взятия патологического материала от трупов животных с целью проведения бактериологического, вирусологического, химического, гистологического исследований.
12. Освоить методику фиксации патологического материала с целью проведения патологогистологического исследования.
13. Изучить устройство секционного зала и ознакомиться с инструментами для проведения патологоанатомического вскрытия.
14. Освоить технику дезинфекции секционного зала и его оборудования (столов инструментов для вскрытия, специальной одежды) и биологических отходов.
15. Освоить морфометрические методы исследования органов и систем организма.
16. Оформить полный протокол патологоанатомического вскрытия трупа о животного.
17. Оформить полный протокол патологоанатомического вскрытия трупа птицы.
18. Провести анализ патологоанатомических изменений обнаруженных в органах и тканях при вскрытии трупов животных.
19. По результатам вскрытия животных на основании диагностированных заболеваний разработать профилактические мероприятия по выявленным болезням.
20. Выполнить сравнительный видовой морфометрический анализ роста органов и систем организма по результатам полученных данных.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 По окончании практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы не позднее 7 календарных дней с даты начала занятий или окончания практики:

- отчет по практике. Защита отчетов производится в соответствии с установленным графиком защиты отчетов, но не позднее трех месяцев с начала учебного процесса.

Нарушение сроков прохождения практики и сроков защиты считается невыполнением учебного плана. По результатам защиты отчетов выставляется оценка по практике;
- индивидуальное задание.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1 Форма аттестации практики зачёт.

7.2 Время проведения аттестации согласно – календарного учебного графика.

7.3 Зачет получает обучающийся, прошедший практику, представивший отчет по практике и успешно защитивший отчет по практике.

7.4 Описание системы оценок.

7.4.1 По результатам прохождения практики начисляется максимум 100 баллов.

7.4.2 Критерии балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики представлены в таблице 5.

Таблица 5. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики.

№	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания	30
2	своевременное представление отчета	20
3	качество оформления отчета	20
4	доклад по отчету	15
5	качество ответов на дополнительные вопросы	15
	ИТОГО	100

7.4.3 Система оценок представлена в таблице 6.

Таблица 6. Система оценок

Диапазон оценки в баллах	Европейская шкала (ECTS)	Традиционная шкала	Зачет
[95; 100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85; 95)	B – (5)		
[70; 85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60; 70)	D – (3+)		
[50; 60)	E – (3)	удовлетворительно – (3)	
[33,3; 50)	FX – (2+)		
[0; 33,3)	F – (2)	неудовлетворительно – (2)	незачтено

7.4.4 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набрав высокий балл за один из этапов практики, обучающийся не освобождается от прохождения других этапов.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1.1 Основная литература

1. Методология научных исследований в животноводстве: учебное пособие / В. С. Антонова, Г. М. Топурия, В. И. Косилов. - Оренбург : Изд-кий центр ОГАУ, 2011. - 246 с

8.1.2 Дополнительная литература и Интернет ресурсы

1. Анатомия животных: учебное пособие : в 2 т. / Ю. Ф. Юдичев. - Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2013. Т. 1 / Ю. Ф. Юдичев, В. В. Дегтярев, Г. А. Хонин; [под ред. В. В. Дегтярева]. – 2013. – 298 с.
 2. Анатомия животных: учебное пособие в 2 т. / Ю. Ф. Юдичев. – Оренбург : Издательский центр ОГАУ, 2013. Т. 2 / Ю. Ф. Юдичев, В. В. Дегтярев, А. Г. Гончаров ; [под ред. В. В. Дегтярева]. – 2013. – 406 с.
 3. Васильев Ю.Г., Трошин Е.И., Яглов В.В. Цитология. Гистология. Эмбриология. Учебник. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 576 с.
 4. Воронин Е.С. Клиническая диагностика с рентгенологией: учебник. – М.: КолосС, 2006. – 519 с.
 5. Жаров, А.В. Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 608 с. – ЭБС «Лань»
 6. Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных / А.Ф. Климов, А.И. Акаевский. – СПб.: «Лань» – 8-е изд, 2011 – 1040 с. – ЭБС «Лань»
 7. Научно-электронная библиотека eLibrary.ru
 8. Полянцев Н.И., Подберезный В.В. Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных. Учебное пособие.: Ростов н/Д: Феникс, 2001.-480 с.
 9. Тимофеев К.А. Общая хирургия животных. - М.:Зоомедлит, 2007. - 349 с.
 10. ЭБС «Лань» «Ветеринария и сельское хоз-во» (изд-во «Лань»), Адрес сайта www.e.lanbook.com:
 11. Слесаренко, Н.А. Анатомия собаки. Соматические системы. / Н.А. Слесаренко, Н.В. Бабичев, Е.С. Дурткаринов, Ф.Р. Капустин– М., 2000. – 96 с. Ч 1
 12. Практикум по анатомии с основами гистологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных./ М.В Сидорова. – М.: Колос. – 2001.
- 8.1.3 Методические указания и материалы по практике
1. Анатомия крупного рогатого скота в схемах, рисунках и таблицах (венозные сосуды и лимфатическая система): учебное пособие / В.В. Дегтярев. - Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 1997. – 44 с.
 2. Анатомия крупного рогатого скота в схемах, рисунках и таблицах (мышцы): учебное пособие / В.В. Дегтярев, Л.Д. Верхошенцева, С.Т. Ильгеев. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 1997. – 56 с.
 3. Анатомия крупного рогатого скота в схемах, рисунках и таблицах (нервная система): учебное пособие / В.В. Дегтярев. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 1996. – 52 с.
 4. Основы патологической анатомии и судебно-ветеринарной экспертизы: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины по специальности «Ветеринария» и направления подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза» / Б.П. Шевченко и др.– Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2017. – 440 с.
- Электронное учебное пособие:
- подготовка отчётной документации по прохождению практики

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

9.1 Программное обеспечение и информационные справочные системы – не используются

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Аппарат магнитно-квантовой терапии.
2. Гемоглобинометр фотоэлектрический.
3. Демонстрационные материалы.
4. Интерактивная доска.
5. Камера холодильная сборная, замкового типа.

6. Камеры Горяева.
7. Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий.
8. Лазерный душ «Марсик».
9. Ларь морозильный «Бирюса» - 200 К и ларь морозильный KRAFT BD (W) 350 Q.
10. Малый хирургический набор.
11. Микроскоп Levenhook с цифровой камерой.
12. Микроскопы.
13. Микроскопы Microlab.
14. Мультимедиапроектор - Optoma EP 721.
15. Нож ампутационный большого размера и малого размера.
16. Ножницы прямые и изогнутые.
17. Ноутбук.
18. Ноутбук– Emachines E 644 G.
19. Оборудование функциональной диагностики.
20. Пинцеты хирургические и анатомические.
21. Портативный переносной Ультразвуковой сканер Tringa linear vet.
22. Реактивы.
23. Скальпели.
24. Стационарный компьютер.
25. Стационарный ультразвуковой диагностический комплекс «Toshiba», Модель SSA -220 А, конвексный датчик, ножная педаль заморозки.
26. Стойка-тележка.
27. Столы для вскрытия. Стол анатомический.
28. Сухожировой шкаф.
29. Телевизор, DVD- проектор.
30. УВЧ-60.
31. Ультразвуковой сканер «Раскан» ЭТС-Д-05П - переносной, автономный с набором (3 шт.) секторных датчиков и пункционной насадкой.
32. Ультразвуковой сканер Aloka 210 DS, линейный датчик, портативный, с дополнительным видеомонитором 19 дюймов
33. Фартуки уплотнённые.
34. Халат мужской Вымпел серый, халат мужской черный, сапоги резиновые мужские с защитным подноском, фартуки ПВХ, комплект для рыбообработки,
35. Халаты для защиты.
36. Хирургический стол
37. Холодильные камеры
38. Центрифуга.
39. Цифровая ультразвуковая диагностическая система DP-50.
40. Шкафы медицинские.
41. Электрокардиограф.
42. Экран переносной.

Разработали:

Профессор

Сычёва М.В.

Доцент

Матвеев О.А.

Доцент

Шевченко А.Д.

