

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Месхи Бесик Чохоевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 15.12.2023 11:16:57
 Уникальный идентификатор документа:
 a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d3dd0



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 (ДГТУ)**



УТВЕРЖДАЮ
 Профессор по учебной работе и
 международной деятельности
Н. Бескопыйный
 личная подпись инициалы, фамилия

Научно-исследовательская работа - 2

рабочая программа практики

Закреплена за кафедрой **Биотехнические и медицинские системы и технологии**

Учебный план 36.00.01_62_1-23_лиц
 Специальность 36.00.01 Общеклиническая ветеринария
 Программа 36.00.01.1 Ветеринарная фармация

Квалификация **Ветеринарный врач - провизор**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216
 в том числе: Виды контроля в семестрах:
 самостоятельная работа 212 зачет с оценкой 2
 часов на контроль 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	2		Итого	
	Неделя 20			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Сам. работа	212	212	212	212
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	216	216	216	216

Рабочая программа составлена:
д.фарм.н., профессор,



Шебеко Сергей
Константинович

Рецензент(ы):

Рабочая программа практики

Научно-исследовательская работа - 2

разработана в соответствии с Требованиями:

Требования к условиям реализации экспериментальных образовательных программ высшего образования - интернатуры по специальности

36.00.01 Общеклиническая ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2023 № 914)

составлена на основании учебного плана:

36.00.01 Общеклиническая интернатура

утвержденного учёным советом вуза от 21.11.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

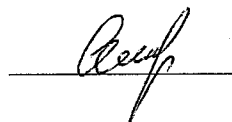
Биотехнические и медицинские системы и технологии

Заведующий кафедры «Биотехнические и медицинские
системы и технологии»



Шебеко Сергей Константинович

Руководитель программы



Шебеко Сергей Константинович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРАКТИКИ)

Целью научно-исследовательской работы является формирование исследовательских умений и навыков, освоение методик и средств решения научных и практических задач для осуществления научных исследований, получения и применения новых научных знаний для решения актуальных профессиональных задач на этапе разработки дизайна исследования и его практической реализации.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) Б2:	Б2.О.05 (П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Научно-исследовательская работа - 1
2.1.2	Современные методы, технологии и техники профессиональной коммуникации
2.1.3	Фармацевтическая химия
2.1.4	Ветеринарная фармакология
2.1.5	Фармацевтическая технология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:
2.2.1	Научно-исследовательская работа - 3
2.2.2	Фармацевтическое информирование и консультирование
2.2.3	Спецкурс для объектов профессиональной деятельности
2.2.4	Практика по доклиническому исследованию ветеринарных препаратов
2.2.5	Преддипломная практика
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ИНДИКАТОРАМИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

БК-2 Способен руководить работой коллективом ветеринарных врачей, принимать обоснованные решения, организовывать процесс оказания ветеринарной помощи, взаимодействовать с населением в рамках своей

I.5 Способен принимать обоснованные, в т.ч. оперативные и командные решения, на основе принципов доказательной медицины в ветеринарии

Учебные цели

Запоминание:	- излагает теоретические основы формирования мыслительной деятельности ветеринарного врача при принятии решений в профессиональной деятельности; - применяет термины и определения, характеризующие индивидуальное или командное решение в учебных задачах.
Понимание:	- описывает личностные морально-волевые качества, психологические особенности при принятии врачебного решения; - воспроизводит сущность и значимость обоснования при принятии врачебного решения; устанавливает взаимосвязь факторов в достижении необходимых результатов; - понимает принципы доказательной медицины.
Применение:	- демонстрирует примеры личностных морально-волевых качеств, которые обеспечивают достижение нужного результата; - планирует изменение полномочий персонала в зависимости от заданной учебной (оперативной) ситуации.
Анализ:	- выполняет анализ данных и прогнозирование поведения персонала в различных ситуациях; - составляет перечень основных факторов, влияющих на исход проблемных ситуаций.
Синтез:	- описывает развитие системы формирования личностных качеств работников в организации; - ранжирует критерии инновационного решения с корректирующими действиями.
Оценка:	- выполняет оценку соответствия действий персонала принципам доказательной медицины в ветеринарии; - устанавливает взаимосвязь уровня кадрового потенциала с достижениями ветеринарной организации.

III.4 Способен осуществлять поиск необходимых и публикацию собственных результатов по исследуемой проблеме в современных научных изданиях, включая зарубежные источники информации

Учебные цели

Запоминание:	- владеет номенклатурой отечественных и зарубежных периодических изданий, в которых возможна публикация результатов собственных научных исследований; - знает внутрироссийские и международные системы поиска научных публикаций и базы данных, в которых реферируются специализированные журналы в области ветеринарии, фармации и фармакологии; - знает принципы поиска и работы с веб-браузерами в сети Интернет.
--------------	--

Понимание:	- понимает принципы подготовки научной публикации по результатам собственных исследований; - осознает необходимость поиска опубликованных научных данных для проведения собственных исследований и подготовки по их результатам научной публикации.
Применение:	- имеет доступ к сети Интернет, может осуществлять поиск необходимых научных данных; - способен подготовить публикацию в соответствии с требованиями научного издания по результатам собственных исследований; - выполняет процедуры подачи подготовленной публикации в научное издание.
Анализ:	- анализирует качество и достоверность научных данных, опубликованных другими исследователями; - определяет перспективные направления поиска опубликованных данных в области собственных научных интересов; - анализирует качество полученных и опубликованных результатов собственных исследований.
Синтез:	- определяет перспективные направления научного поиска для публикации собственных результатов в области ветеринарии, фармации и фармакологии; - оптимизирует подходы к представлению собственных результатов научных исследований; - повышает качество научных данных, полученных в собственных исследованиях.
Оценка:	- оценивает вклад собственных публикаций в развитие и решение исследуемой научной проблемы; - оценивает отклики научного сообщества на собственные научные публикации.

IV.5 Способен организовать и проводить научные и прикладные исследования, применяя современное оборудование и технологии

Учебные цели

Запоминание:	- владеет основами научно-исследовательской работы; - знает номенклатуру современного медико-биологического оборудования, применяемого в научно-исследовательской деятельности; - излагает научно-исследовательскую терминологию в области ветеринарии, фармации и фармакологии.
Понимание:	- понимает принципы работы оборудования для проведения научных исследований в профессиональной области; - имеет представление о сути методик научных и прикладных исследований в сфере ветеринарии, фармакологии и фармации.
Применение:	- проводит научные и прикладные исследования в ветеринарных научно-исследовательских и фармацевтических организациях; - применяет современное оборудование и технологии в научных и прикладных исследованиях в области ветеринарии, фармации и фармакологии.
Анализ:	- анализирует соответствие используемых методик и оборудования целям и задачам исследования; - подвергает статистическому анализу данные, полученные в результате исследования; - способен анализировать влияние внешних факторов на результаты научных и прикладных исследований
Синтез:	- проводит поиск перспективных направлений научных и прикладных исследований в области ветеринарии, фармации и фармакологии; - модифицирует оборудование и технологии, используемые при проведении научных исследований, для улучшения качества результатов.
Оценка:	- выявляет вклад современного оборудования и технологий в конечные результаты научных и прикладных исследований в профессиональной области; - оценивает влияние результатов научных и прикладных исследований на качество помощи, оказываемой в ветеринарной практике.

БК-4 Способен оценивать риск возникновения и распространения особо опасных инфекционных болезней животных, обеспечивать ветеринарную биобезопасность в соответствии с законодательством Российской Федерации

I.5 Способен принимать обоснованные, в т.ч. оперативные и командные решения, на основе принципов доказательной медицины в ветеринарии (см. БК-2)

IV.3 Способен выбирать методы и средства проведения научных исследований, отвечающие мерам безопасности и законодательным нормам

Учебные цели

Запоминание:	- владеет нормативно-правовой базой в области безопасности проведения научных исследований; - знает общие принципы техники безопасности; - владеет знаниями в области патологической физиологии человека и животных.
Понимание:	- понимает значение соблюдения техники безопасности для сохранения личного здоровья, здоровья окружающих и животных при проведении научных исследований; - знает механизмы повреждения организма человека и животных под воздействием агрессивных внешних факторов.
Применение:	- выбирает наиболее безопасные методы и средства проведения научных исследований; - обеспечивает надлежащую технику безопасности при проведении научных исследований.

Анализ:	- анализирует применяемые методы научных исследований на предмет соответствия законодательным нормам; - анализирует степень безопасности методик научных исследований, их потенциальный вред для человека и животных.
Синтез:	- разрабатывает требования к безопасности человека и животных при проведении научных исследований; - улучшает условия проведения научных исследований для повышения безопасности исследователей и животных.
Оценка:	- осуществляет оценку безопасности альтернативных методик проведения научных исследований; - оценивает влияние соблюдения мер техники безопасности и законодательных норм на конечный результат научных исследований.
ОПК-3 : Способен сохранять и обеспечивать здоровье животных с учетом особенностей этиологии и патогенеза заболеваний, методов выявления причин их возникновения	
I.5 Способен принимать обоснованные, в т.ч. оперативные и командные решения, на основе принципов доказательной медицины в ветеринарии (см. БК-2)	
IV.3 Способен выбирать методы и средства проведения научных исследований, отвечающие мерам безопасности и законодательным нормам (см. БК-4)	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	особенности командной формы взаимодействия, особенности руководства и лидерства в командах;
3.1.2	принципы распределения полномочий, а также передачи части полномочий в случае производственной необходимости;
3.1.3	принципы и особенности работы с публикациями в профессиональных изданиях;
3.1.4	нормативно-правовое регулирование в области ветеринарии Российской Федерации в части обеспечения биобезопасности ветеринарной деятельности, включая характеристики технических средств и технологий, предназначенных для профилактики и ликвидации очагов инфекционных заболеваний животных;
3.1.5	государственные и корпоративные стандарты и требования к диагностике и профилактике заболеваний всех видов животных, протоколы проведения патологоанатомических исследований.
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать проблемы лидерства и взаимодействия в группе с точки зрения социально-психологической структуры коллектива;
3.2.2	управлять психологическими процессами в профессиональных группах;
3.2.3	организовывать работу по достижению совместных целей при работе в команде;
3.2.4	планировать, осуществлять и контролировать проведение мероприятий, направленных на обеспечение биобезопасности в ветеринарных организациях в соответствии с законодательством Российской Федерации, включая выбор безопасных технических средств и методик, проводить мероприятия по идентификации, оценке риска возникновения, распространения болезней животных и ликвидации эпизоотического очага;
3.2.5	выполнять диагностику, профилактику и лечение, оказывать неотложную ветеринарную помощь при состояниях, требующих срочного вмешательства, выполнять комплекс необходимых мероприятий для установления причин возникновения заболеваний.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРАКТИКИ)

Семестр /Курс	2/1
---------------	-----

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Объем часов	Компетенции	Литература
Раздел I	Разработка дизайна научного исследования		I.5, III.4, IV.3	
1.1	Подбор методов исследования, перспективных для реализации научного проекта, достижения его целей и задач. Критический анализ данных научной литературы по возможностям и опыту применения данных методик для выполнения аналогичных исследований. Осуществление коммуникации с коллегами из научного сообщества для получения опыта проведения подобных исследований с помощью перспективных научных методов. Подбор оборудования, необходимого для реализации выбранных методов исследования. Освоение процедур поверки оборудования и валидации исследовательских методик. Поиск опубликованных протоколов по применению данных методов исследования	36	БК-2 БК-4 ОПК-3	Л1.1 – 1.4

	и соответствующего оборудования. Анализ материальной базы лаборатории и выбор оборудования с учетом ранее проведенной аналитической работы и опыта предыдущих исследований. Получение навыков по работе с данным оборудованием, освоение инструкций по эксплуатации, СОПов и выполняемых методик /Ср/			
1.2	Получение практических навыков по разработке дизайна исследования. Предварительная статистическая оценка необходимого числа наблюдений и размера выборки, позволяющих получить качественные данные, выполнить цели и задачи исследования. Составление плана исследования на основе ранее отобранных методов, методик и оборудования. Написание протокола исследования, с учетом ранее проведенных изысканий, полученного опыта, нормативных требований, возможностей лаборатории, и утверждение его у руководителя практики. Получение заключения ЛНЭК о соответствии протокола исследования требованиям биоэтики при использовании животных в экспериментальных исследованиях /Ср/	36	БК-2 БК-4 ОПК-3	Л1.1 – 1.4
Раздел 2	Выполнение научного исследования		IV.5	
	Отработка навыков экспериментальной работы. Проведение предварительных экспериментов, позволяющих получить практический опыт выполнения исследований согласно разработанному плану и протоколу исследования. Получение предварительных результатов и оценка степени соответствия выбранных методов, методик и оборудования целям и задачам исследования. Оценка воспроизводимости, правильности, точности полученных результатов при использовании методов и оборудования лаборатории в текущем эксперименте. Получение навыков по работе с тест-системами и тест-объектами в текущем эксперименте. Проведение необходимых расчетов доз, концентраций и прочих параметров исследуемых объектов. Разработка формы ведения первичной документации в данном научном проекте. Отработка техники безопасности при выполнении исследований. Получение навыков по соблюдению биоэтических требований при работе с животными и обеспечению их безопасности в данном эксперименте /Ср/	36	БК-2	Л1.1 – 1.4
	Получение практических навыков по выполнению протокола исследования. Осуществление экспериментальных исследований согласно схеме и протоколу исследований. Проведение необходимой пробоподготовки тест-объектов и их введения в эксперимент. Осуществление всех манипуляций с тест-системами в соответствии с экспериментальными этапами и с соблюдением хронометража исследования. Получение, обработка, хранение и анализ биопроб. Устранение возможных ошибок, возникающих в ходе исследования. Получение и систематизация первичных данных. Заполнение первичной документации – лабораторных журналов регистрации первичных данных /Ср/	72	БК-2	Л1.1 – 1.4
Раздел 3	Аттестационная процедура		I.5, III.4, IV.3, IV.5	
3.1	Написание отчета о прохождении практики. Подготовка к сдаче зачета по практике /Ср/	36	БК-2 БК-4 ОПК-3	Л1.1 – Л1.4
3.2	Прием зачета с оценкой /ЗачётСОц/	4	БК-2 БК-4 ОПК-3	Л1.1 – Л1.4

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (практики)

5.1. Оценочные материалы (оценочные средства)

Прилагаются

5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРАКТИКИ)

6.1. Учебно-методические материалы (электронные)

Л1.1	Жмудь В.А.	Методы научных исследований : учебное пособие	Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. - 344 с.	ЭБС IPR SMART
------	------------	---	---	---------------

Л1.2	Дрещинский В. А.	Основы научных исследований : учебник - 2-е изд. ; пер. и доп.	Москва : Юрайт, 2023. - 274 с.	ЭБС «Юрайт»
Л1.3	Брылев А.А., Турчаева И.Н.	Основы научно-исследовательской работы : учебное пособие	Москва : Юрайт, 2023. - 204 с.	ЭБС «Юрайт»
Л1.4	Сладкова О.Б.	Основы научно-исследовательской работы : учебник и практикум	Москва : Юрайт, 2023. - 154 с.	ЭБС «Юрайт»
6.2. Учебно-методические материалы (печатные издания)				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
	-	-	-	-
6.3. Информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства				
6.3.1	Официальный сайт образовательной организации в сети «Интернет»		https://donstu.ru/	
6.3.2	Специализированная дистанционная оболочка (образовательная платформа)		edu.donstu.ru	
6.3.3	Государственные информационные системы		не предусмотрено	
6.4 Программное обеспечение				
6.4.1	Microsoft 0365ProPlusOpenStudents ShrdSvr ALNG SubsVL OLV NL 1Mth Acdmc Stdnt w/Faculty (лицензионное)			
6.4.2	MODEL 03 (отечественное)			
6.4.3	7-Zip (свободно распространяемое, отечественное)			
6.5 Электронные информационные ресурсы (в т.ч. справочные системы, профессиональные базы данных)				
6.5.1	Консультант +			
6.5.2	Научно-техническая библиотека Донского государственного технического университета (электронно-библиотечные ресурсы, труды ученых ДГТУ, сборники конференций, научные доклады, учебно-методические материалы)			
6.6 Электронные образовательные ресурсы				
6.6.1	Электронная информационно-образовательная среда «СКИФ» включающая электронные курсы, интерактивные учебники, учебные видеоресурсы, тестовые задания для контроля знаний.			
6.6.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks: http://www.iprbookshop.ru .			
6.6.3				

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Помещения, в т.ч. аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой интернатуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, в т.ч.:	
7.1 Технические средства обучения	
7.1.1	- учебная мебель;
7.1.2	- технические средства обучения (проектор и др.);
7.1.3	- персональные компьютеры.
7.2 Оборудование	
7.2.1	- лаборатория по доклиническому изучению лекарственных препаратов, виварий
7.2.2	- оборудование, необходимое для содержания и осуществления научно-исследовательской работы с животными

1. The first part of the document
describes the general situation
of the company and its
main activities. It also
mentions the main objectives
of the project and the
expected results.