

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Позябин Сергей Владимирович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 23.10.2023 13:48:24  
Уникальный программный ключ:  
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**«Московская государственная академия ветеринарной медицины и  
биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»**

Утверждаю  
Проректор по учебной, воспитательной и  
молодежной политике

**ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени  
К.И.Скрябина**  
Пигина С.Ю.



«27» июня 2023 г.

*Кафедра паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы*

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**«Научно-исследовательская работа»**

**Специальность**

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Профиль подготовки**

Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Уровень высшего образования**

бакалавриат

**Форма обучения:** очная / очно-заочная


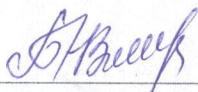
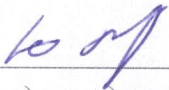

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:

- ФГОС по направлению подготовки (специальности) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза и уровню высшего образования - программы бакалавриата, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 939 (далее – ФГОС ВО).

- Основной профессиональной образовательной программы по специальности 36.03.01 - “Ветеринарно-санитарная экспертиза” (уровень бакалавриат).

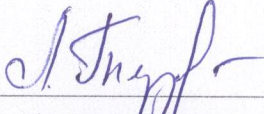
- профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии», утвержденного Минтрудом России № 712н «12» октября 2021 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации «16» ноября 2021 г., регистрационный № 65842).

## РАЗРАБОТЧИКИ:

|                                    |   |                         |
|------------------------------------|---|-------------------------|
| Заведующий кафедрой<br>(должность) | <br>_____<br>(подпись, дата)  | Ф.И. Василевич<br>(ФИО) |
| Профессор<br>(должность)           | <br>_____<br>(подпись, дата) | В.М. Бачинская<br>(ФИО) |
| Доцент<br>(должность)              | <br>_____<br>(подпись, дата) | Ю.В. Петрова<br>(ФИО)   |
| Доцент<br>(должность)              | <br>_____<br>(подпись, дата) | Н.А. Малофеева<br>(ФИО) |

## РЕЦЕНЗЕНТ:

заведующий кафедрой  
диагностики болезней,  
терапии, акушерства и  
репродукции животных  
ФГБОУ ВО МГАВМиБ –  
МВА имени К.И. Скрябина  
\_\_\_\_\_  
(должность)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

Л.А. Гнездилова  
\_\_\_\_\_  
(ФИО)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

- на заседании Учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины

Протокол заседания № 10 от «23» июня 2023 г.

Председатель комиссии

  
\_\_\_\_\_

подпись

Н.А. Слесаренко

## СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления

\_\_\_\_\_

(должность)

  
\_\_\_\_\_

(подпись, дата)

С.А.Захарова

\_\_\_\_\_

(ФИО)

Руководитель сектора организации учебного процесса УМУ

\_\_\_\_\_

(должность)

  
\_\_\_\_\_

(подпись, дата)

Ю.П. Жарова

\_\_\_\_\_

(ФИО)

Декан факультета заочного и очно-заочного образования

\_\_\_\_\_

(должность)

  
\_\_\_\_\_

(подпись, дата)

А.А.Дельцов

\_\_\_\_\_

(ФИО)

Декан факультета ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_

(должность)

  
\_\_\_\_\_

(подпись, дата)

П.Н. Абрамов

\_\_\_\_\_

(ФИО)

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_

(должность)

  
\_\_\_\_\_

(подпись, дата)

Н.А. Москвитина

\_\_\_\_\_

(ФИО)

## **1. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В ТЕКСТЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

1. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
2. УК – универсальная компетенция
3. ОПК – общепрофессиональная компетенция
4. ПКО – обязательная профессиональная компетенция
5. ПК – рекомендуемая профессиональная компетенция
6. з.е. – зачетная единица
7. ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
8. РПД – рабочая программа дисциплин
9. ФОС – фонд оценочных средств
10. Пр – практическое занятие
11. Лаб – лабораторное занятие
12. Лек – лекции
13. СР – самостоятельная работа
14. УМУ – учебно-методическое управление

## **2. ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ**

### Цель практики:

- закрепление обучающимися теоретических знаний и получение первичных профессиональных умений и навыков обучающимися по оценке морфологических особенностей и экологической характеристики объектов животного мира, а также в области технологии производства и контроля качества продуктов питания животного происхождения на практике для осуществления профессиональной деятельности.

### Задачи практики:

- развитие у обучающихся личностных качеств обучающихся, необходимых в профессиональной деятельности;
- получение обучающимися общих морфологических закономерностей строения и развития различных органов и систем организма животных в возрастном аспекте;
- получение обучающимися первичных профессиональных умений по оценке влияния экологических факторов на живые организмы и сообщества, формирование у обучающихся навыков работы с биологическими объектами;
- формирование у обучающихся практических навыков по определению бактериальной обсемененности продуктов питания;
- приобретение обучающимися умений и навыков по микробиологическому исследованию продуктов питания;
- приобретение обучающимися умений и навыков санитарно-гигиенического анализа кормов и методов контроля содержания разных видов и направлений продуктивности животных;
- получение обучающимися первичных умений и навыков исследовательского и методологического мировоззрения в решении проблем биологии и ветеринарно-санитарной экспертизы.

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

«Научно-исследовательская работа» направлена на формирование и развитие следующих компетенций, согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза:

УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7

| № п/п | Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)  | Результаты обучения по дисциплине  |
|-------|--|---|--|
| 1.    | <b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  | <b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.   |  |
|       |  | <b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.  |  |
|       |  | <b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций |  |
| 2.    | <b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | <b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.  |  |
|       |  | <b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты  |  |
|       |  | <b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.  |  |
| 3.    | <b>ОПК-5.</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной  | <b>ИД-1<sub>опк-5</sub></b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.   | Знать алгоритм работы с информационной системой в области ветеринарии (ВетИС) и ее подсистемами. |



|    |  |   |   |
|----|--|---|---|
|    | деятельности   | <b>ИД-2</b> опк-5. Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных. | Уметь оформлять сопроводительную документацию с использованием информационной системы в области ветеринарии (ВетИС) и ее подсистем. |
|    |  | <b>ИД-3</b> опк-5. Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.     | Владеть навыками работы в информационной системе в области ветеринарии (ВетИС) и ее подсистемах,                                    |
| 4. | <b>ОПК-7</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | <b>ОПК-7.1</b> Знает современные информационно-коммуникационные технологии и методы математического моделирования при решении стандартных задач профессиональной деятельности                           |   |
|    |  | <b>ОПК-7.2</b> Применяет современные информационные технологии при проектировании и анализе технологических процессов и аппаратов, применяемых в профессиональной деятельности                          |   |
|    |  | <b>ОПК-7.3</b> Решает задачи профессиональной деятельности с применением информационных технологий, методов математического моделирования и анализа в процессе проектирования.                          |   |

#### 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика – «Научно-исследовательская работа» Индекс ОПОП Б 2.О.02.02 (Н) по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень бакалавриата) и является обязательной для освоения:

Способы проведения учебной практики: стационарная, выездная.

Базы кафедр: анатомии и гистологии животных имени профессора А.Ф. Климова; зоологии, экологии и охраны природы им. А.Г. Банникова; микробиологии; Зоогигиены и птицеводства им. А.К. Даниловой; виварий.

Профильные предприятия и организации АПК, связанные с направленностью образовательной программы, с которыми заключены договора на прохождение практик обучающимися.

#### 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

**Очная форма обучения:**

Общий объем дисциплины составляет 31,08 часов

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| Вид учебной работы | Всего, час. |
|--------------------|-------------|

|  |              |
|--|--------------|
|  |              |
| <b>Общий объем практики</b>  | <b>31,08</b> |
| <b>Контактная работа:</b>  | <b>23,4</b>  |
| лекции   | -            |
| занятия семинарского типа, в том числе:                                  |              |
| практические занятия, включая коллоквиумы                                |              |
| лабораторные занятия   | -            |
| Прием отчетов по практике  | 21           |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>                               | <b>7,98</b>  |
| изучение теоретического курса  | 3,65         |
| выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое) | 2,73         |
| другие виды самостоятельной работы                                       | 1,6          |
| <b>Промежуточная аттестация:</b>   | <b>2,1</b>   |
| зачет  |              |
| зачет с оценкой  |              |
| экзамен  |              |
| другие виды промежуточной аттестации                                     |              |

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### Тематические разделы практики

Тематический план курса учебной практики – «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) – дискретная» для обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

| №<br>п/п                                  | Темы  | Количество часов    |    |     |            | ИДК |
|---|---|---------------------|----|-----|------------|-----|
|   |   | Виды учебной работы |    |     | СР,<br>час |     |
|   |   | Лек                 | Пр | Лаб |            |     |
| <b>2 курс, 3 семестр</b>                  |   |                     |    |     |            |     |
| <b>РАЗДЕЛ 1. Основы экологии</b>          |   |                     |    |     |            |     |
| 1.  | Тема 1. Структура и разнообразие экосистем.<br>Экспозиция Дарвиновского музея; Экологическая тропа Кузьминского лесопарка.  | -                   | 2  | -   | 1          |     |
| 2.  | Тема 2. Охрана животного мира.  | -                   | 2  | -   | 1          |     |
| 3.  | Тема 3. Биологическое разнообразие.   | -                   | 2  | -   | 1          |     |
| <b>РАЗДЕЛ 2. Анатомия животных</b>        |   |                     |    |     |            |     |
| 4.  | Тема 4. Техника безопасности при работе с животными и секционным материалом   | -                   | 2  | -   | 1          |     |
| 5.  | Тема 5. Изучение соматических систем.   | -                   | 2  | -   | 1          |     |
| 6.  | Тема 6. Изучение висцеральных систем  | -                   | 2  | -   | 1          |     |
| <b>РАЗДЕЛ 3. Санитарная микробиология</b> |   |                     |    |     |            |     |
| 7.  | Тема 7. Ознакомление с помещениями и оборудованием кафедры, получение инструктажа по технике безопасности. Знакомство с документацией лаборатории и диагностическими препаратами. | -                   | 2  | -   | 1          |     |

|  |  |   |           |   |             |  |
|--|--|---|-----------|---|-------------|--|
| 8.   | Тема 8.Овладение способами отбора проб продуктов питания и кормов, освоение различных методов дезинфекции и стерилизации; составление сопроводительных документов и экспертных заключений. Освоение методов микробиологических исследований продуктов питания и кормов | - | 2         | - | 1           |  |
| 9.   | Тема 9.Овладение бактериологическими и микологическими методами исследований . Кормление и уход за лабораторными животными, содержащимися в виварии ветеринарной лаборатории   | - | 2         | - | 1           |  |
| <b>РАЗДЕЛ 4. Животноводство с основами зооигиены</b> |  |   |           |   |             |  |
| 10   | Тема 10. Генеральный план фермы с зонированием и санитарным разрывом. Хранение кормов и профилактика кормовых заболеваний, отравлений. Зооигиеническая оценка пастбищ  | - | 2         | - | 1           |  |
| 11   | Тема 11.Ветеринарно-санитарная защита предприятий. Способы обеззараживания и утилизация навоза, сточных вод, трупов  | - | 2         | - | 0,9         |  |
| 12   | Тема 12.Санитарно-гигиеническая оценка животноводческого помещения. Исследование микроклимата. Влияние условий содержания на физиологическое состояние животных  | - | 2         | - | 1           |  |
| Итого за 2 курс 3 семестр                            |  | - | <b>24</b> | - | <b>11,9</b> |  |
| Другие виды учебной работы                           |  |   |           |   | <b>0,1</b>  |  |
| <b>Промежуточная аттестация:</b>                     |  |   |           |   | Зачёт       |  |

#### Тематический план работы обучающихся при прохождении практики:

| № раздела | Наименование раздела практики | Содержание раздела   |
|-----------|-------------------------------|--|
| 1.        | ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ               | Структура и разнообразие экосистем. Экологическая тропа Кузьминского лесопарка. Экспозиция Дарвиновского музея   |
|           |                               | Охрана животного мира  |
|           |                               | Биологическое разнообразие   |
| 2.        | АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ             | Техника безопасности при работе с животными  |
|           |                               | Изучение соматических систем   |
|           |                               | Изучение висцеральных систем   |
| 3.        | САНИТАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ      | Ознакомление с помещениями и оборудованием ветеринарной лаборатории, получение инструктажа по технике безопасности. Знакомство с документацией лаборатории и диагностическими препаратами  |
|           |                               | Овладение способами отбора проб продуктов питания и кормов, освоение различных методов дезинфекции и стерилизации; составление сопроводительных документов и экспертных заключений. Освоение методов микробиологических исследований продуктов питания и кормов: |



|    |                                      |  |
|----|--------------------------------------|--|
|    |                                      | Овладение бактериологическими и микологическими методами исследований. Кормление и уход за лабораторными животными, содержащимися в виварии ветеринарной лаборатории       |
| 4. | ЖИВОТНОВОДСТВО С ОСНОВАМИ ЗООГИГИЕНЫ | Генеральный план фермы с зонированием и санитарным разрывом. Хранение кормов и профилактика кормовых заболеваний, отравлений. Зоогигиеническая оценка пастбищ:             |
|    |                                      | Ветеринарно-санитарная защита предприятий. Способы обеззараживания и утилизация навоза, сточных вод, трупов:   |
|    |                                      | Санитарно-гигиеническая оценка животноводческого (птицеводческого) помещения. Исследование микроклимата. Влияние условий содержания на физиологическое состояние животных: |

### 6.1. Требования к форме отчетности по практике

Индивидуальное задание разрабатывает руководитель практики с указанием основных разделов прохождения практики, их содержанием и ожидаемым результатом по каждому этапу. Индивидуальное задание должно быть разработано в соответствии с программой учебной практики. Все компетенции, заявленные в программе практики, должны быть сформированы в процессе ее прохождения. Подписывают индивидуальное задание руководитель практики и обучающийся. Образец оформления индивидуального задания на учебную практику представлен в приложении 2.

Перед началом практики обучающийся заполняет план-график и подписывает его на кафедре у руководителя. Образец оформления плана-графика на учебную практику представлен в приложении 3.

В ходе прохождения практики руководитель контролирует освоение программы практики обучающимся посредством текущего контроля (с использованием опроса по соответствующим разделам практики), контролирует выполнение индивидуального задания и соблюдения плана-графика.

Обучающийся обязан вести дневник прохождения практики, делать соответствующие рабочие записи о выполнении разделов практики, кратко в хронологическом порядке, с указанием даты, записывать полученные результаты по выполнению программы практики.

Дневник должен представлять собой систематическое изложение выполненных работ по дням практике согласно запланированным разделам. Текст дневника должен быть четким, аккуратно написан от руки (допускается использование машинописного текста). Фактическое выполнение заверяется руководителем практики. Записи в дневнике должны соответствовать по структуре и содержанию индивидуальному заданию и плану-графику прохождения практики. Дневник оформляется по каждому курсу практики отдельно, согласно тематическим разделам. Ведение дневника ежедневное, с обязательной нумерацией страниц. Дневник обучающиеся сдают на проверку руководителю практики, ответственному за проведение практики. Образец оформления дневника представлен в приложении 4.

Во время прохождения практики обучающийся-практикант имеет возможность постоянно пользоваться учебниками и учебными пособиями, учебно-методической и справочной литературой.

После прохождения учебной практики обучающийся должен предоставить на кафедру пакет документов: индивидуальное задание, план-график, дневник.

Руководитель практики проверяет предоставленный пакет документов, если есть замечания, отдает обучающемуся для исправления, после устранения замечаний обучающийся допускается к зачету.

Подведением итогов учебной практики является зачет, в рамках которого в краткой форме обучающийся делает анализ и обобщение проделанной работы.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

## Перечень основной и дополнительной литературы:

### Основная литература:

1. Кузнецова, Т. А. Общая биология. Теория и практика : учебное пособие / Т. А. Кузнецова, И. А. Баженова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 114 с. — ISBN 978-5-8114-2439-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103906>— Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Боев, В. И. Анатомия животных : учебник / В. И. Боев, И. А. Журавлева, Г. И. Брагин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006826-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1060344>. — Режим доступа: по подписке.
3. Санитарная микробиология пищевых продуктов : учебное пособие / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, Г. Ф. Кабиров, А. К. Галиуллин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1737-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/58164> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Сарычев, Н. Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н. Г. Сарычев, В. В. Кравец, Л. Л. Чернов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-5286-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139277> — Режим доступа: для авториз. пользователей

### Дополнительная литература:

1. Потуданская, М. Г. Основы общей биологии: практикум : учебное пособие / М. Г. Потуданская, А. В. Москвитин. — Омск : ОмГУ, 2017. — 68 с. — ISBN 978-5-7779-2117-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/101816> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Зеленевский, Н. В. Анатомия животных : учебник / Н. В. Зеленевский, М. В. Щипакин. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3268-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107929>— Режим доступа: для авториз. Пользователей.
3. Казимирченко, О. В. Практикум по микробиологии : учебное пособие / О. В. Казимирченко, М. Ю. Котлярчук. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4261-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133904>— Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Родионов, Г. В. Основы животноводства : учебник / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 564 с. — ISBN 978-5-8114-3824-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130495>— Режим доступа: для авториз. пользователей. —

## Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения практики:

| №                                       | Наименование | Ссылка на ресурс | Доступность |
|---|--------------|------------------|-------------|
| <b>Информационно-справочные системы</b> |              |                  |             |
| 1.                                      | -            | -                | -           |
| <b>Электронно-библиотечные системы</b>  |              |                  |             |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1.  | Электронно-библиотечная система «Лань»                   | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>                                     | Режим доступа: для авториз. пользователей |
| 2.  | Электронно-библиотечная система «Book.ru»                | <a href="https://www.book.ru">https://www.book.ru</a>   | Режим доступа: для авториз. пользователей |
| 3.  | Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»            | <a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>   | Режим доступа: для авториз. пользователей |
| 4.  | РУКОНТ : национальный цифровой ресурс                    | <a href="https://rucont.ru">https://rucont.ru</a>   | Режим доступа: для авториз. пользователей |
| <b>Профессиональные базы данных</b>                     |  |   |   |
| 1.  | PubMed   | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>               | Режим доступа: для авториз. пользователей |
| <b>Ресурсы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина</b> |  |   |   |
| 1.  | Образовательный портал МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина | <a href="https://portal.mgavm.ru/login/index.php">https://portal.mgavm.ru/login/index.php</a> | Режим доступа: для авториз. пользователей |

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

**Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:**

| №  | Наименование                   | Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна) | Доступность (лицензионное, свободно распространяемое) | Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)                                  |
|----|--------------------------------|--|---|---|
| 1. | Операционная система UBLinux   | ООО «Юбитех»,<br>Российская Федерация                  | Свободно распространяемое                             | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/</a> |
| 2. | Офисные приложения AlterOffice | ООО «Алми Партнер»,<br>Российская Федерация            | Свободно распространяемое                             | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/</a> |
| 3. | Антивирус Dr. Web.             | Компания «Доктор Веб»,<br>Российская Федерация         | Лицензионное  | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/</a> |

## 9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля знаний по учебной практике – «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) – дискретная» представлены в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) в Приложении 1 к настоящей рабочей программе практики.

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ)

| № п/п | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                 |
|-------|--|---|
| 1.    | Музей кафедры зоологии, экологии и охраны природы им. А.Г. Банникова (учебно-демонстрационная аудитория) | Витрины- 5, стеллажи- 5, столы для обучающихся 12, стулья 24, стол для преподавателя – 1. |
| 2.    | Помещение для проведения занятий   | столы для обучающихся 12, стулья 24, стол   |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    | семинарского типа № 420,418                    | для преподавателя – 1.мультимедийное оборудование – 1, компьютер -1, наборы инструментов для наблюдения и работы с биологическими объектами (микроскопы, бинокляры, лупы, пинцеты, и т.п.) - 20 |
| 3. | Помещение для самостоятельной работы № 415,523 | столы для обучающихся 12, стулья 24, стол для преподавателя – 1.компьютер-1, мультимедийный проектор-1  |

## (РАЗДЕЛ 2. АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ)

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b> | <b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>  |
|--------------|--|---|
| 1.           | Секционный зал анатомического корпуса  | столы для обучающихся 12, стулья 24, стол для преподавателя – 1, инструментарий для выполнения вскрытия и анатомического препарирования - 20  |
| 2.           | Учебный виварий ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина                       | Станки для фиксации мелких и крупных домашних животных - 2  |
| 3.           | Помещение для самостоятельной работы № 218                                       | столы для обучающихся 12, стулья 24, стол для преподавателя – 1, компьютер-1, подключенный к сети «Интернет» и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина |

## (РАЗДЕЛ 3. САНИТАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ)

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>  | <b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>   |
|--------------|---|--|
| 1            | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 410 | столы для обучающихся -12, стулья -24, стол для преподавателя – 1.учебная доска-1, микроскопы-20, микробиологические инструменты-20, наборы красителей для микроорганизмов, реактивы и питательные среды-20, газовые горелки-10  |
| 2            | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 414 | столы для обучающихся -12, стулья -24, стол для преподавателя – 1, учебная доска-1, микроскопы-20, микробиологические инструменты-20, наборы красителей для микроорганизмов, реактивы и питательные среды-20, газовые горелки-10 |

|   |   |  |
|---|---|--|
| 3 | Микробиологический бокс № 416   | столы для обучающихся -12, стулья -24, стол для преподавателя – 1, газовые горелки- 10, термостат - 1.   |
| 4 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 417 | столы для обучающихся -12, стулья -24, стол для преподавателя – 1, учебная доска-1, микроскопы-20, микробиологические инструменты-20, наборы красителей для микроорганизмов, реактивы и питательные среды-20, газовые горелки-10 |

#### (РАЗДЕЛ 4. ЖИВОТНОВОДСТВО С ОСНОВАМИ ЗООГИГИЕНЫ)

Материально-техническое обеспечение определяется производственными возможностями предприятия (организации), на базе которого реализуется учебная (технологическая) практика. Её объем должен соответствовать направленности практик и в полном объёме позволять формировать у студентов необходимые компетенции, регламентированные настоящей Программой практики. Для проведения учебной практики академия имеет договора о сотрудничестве с базовыми предприятиями АПК.

Перед прохождением практики студенты проходят инструктаж по технике безопасности. Содержание подробной инструкции по технике безопасности приводится в Правилах по охране труда при работе в ветеринарных лабораториях и Правилах по охране труда в животноводстве, утвержденных приказом Минсельхоза РФ от 10 февраля 2003 г. N 49, основанных на нормативных актах, Законах РФ и других документах, перечисленных в тексте Правил.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при освоении**  
**ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО**

*Кафедра паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы*

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

«Научно-исследовательская работа»

**Направление подготовки**  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Профиль подготовки**  
Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Уровень высшего образования**  
бакалавриат

**форма обучения:** очная



## 1. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по практике осуществляется в виде текущего контроля и промежуточной аттестации.

**Текущий контроль осуществляется в формах:**

1. Опрос.
2. Индивидуальное задание.
3. Дневник по практике

**Промежуточная аттестация осуществляется в формах:**

1. Защита отчета по результатам прохождения практики
2. Зачет

## 2. Соотношение показателей и критериев оценивания компетенций со шкалой оценивания и уровнем их сформированности

| Планируемые результаты освоения компетенции  | Уровень освоения   |  | Оценочное средство  |
|--|--|--|---|
|  | Зачтено  | Незачтено  |   |
| <b>УК-1</b>  |  |  |   |
| <b>Знать:</b><br>методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.  | Хорошие знания   | Отсутствие знаний  | Индивидуальное задание.<br>Дневник по практике<br><br>Защита отчета по результатам прохождения практики |
| <b>Уметь:</b><br>получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.   | умение   | Не умение  |   |
| <b>Владеть:</b><br>исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций. | Хорошие навыки владения  | Отсутствие навыков владения  |   |
| <b>ОПК-4</b>   |  |  |   |
| <b>Знать:</b><br>технические возможности современного специализированного  | Хорошие знания о:<br>- нормативной и технической документации;<br>- санитарно-эпидемиологических | Отсутствие знаний о<br>- нормативной и технической документации;<br>- санитарно-эпидемиологических | Индивидуальное задание.   |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.  | нормах;<br><br>перечень документов необходимых при внедрении НАССР;<br>- ветеринарных нормах своей профессиональной деятельности                     | нормах;<br>-перечне документов необходимых при внедрении НАССР;<br>- ветеринарных нормах своей профессиональной деятельности                              | Дневник по практике<br><br>Защита отчета по результатам прохождения практики                                |
| <b>Уметь:</b><br>применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.   | Умение<br>применять на практике нормативные документы;<br>- решать производственные вопросы, касающиеся выполнению нормативных документов НАССР, GMP | Не умение<br>- применять на практике нормативные документы;<br>- решать производственные вопросы, касающиеся выполнению нормативных документов НАССР, GMP |   |
| <b>Владеть:</b><br>навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.                        | Хорошее овладение технологическим регламентом на молоко и молочную продукцию, по безопасности выпускаемой продукции.                                 | Отсутствие навыков владения технологическим регламентом на молоко и молочную продукцию, по безопасности выпускаемой продукции.                            |   |
| <b>ОПК-5</b>   |  |   |   |
| <b>Знать</b> современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.           | Хорошие знания о современном программном обеспечении, базовых системных программных продуктах и пакетах прикладных программ                          | Отсутствие знаний о современном программном обеспечении, базовых системных программных продуктах и пакетах прикладных программ                            | Индивидуальное задание.<br><br>Дневник по практике<br><br>Защита отчета по результатам прохождения практики |
| <b>Уметь</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных | Умение применять на практике новые информационные технологии для решения поставленных задач  | Неумение применять на практике новые информационные технологии для решения поставленных задач   |   |
| <b>Владеть</b> навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.    | Овладение навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления баз данных                         | Отсутствие навыков владения операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных                           |   |
| <b>ОПК-7</b>   |  |   |   |
| <b>Знать</b> современные информационно-коммуникационные технологии и методы математического моделирования при решении стандартных задач профессиональной деятельности                      | Хорошие знания о современных телекоммуникационных технологиях и методах математического моделирования при решении стандартных задач                  | Отсутствие знаний о современных телекоммуникационных технологиях и методах математического моделирования при решении стандартных задач                    | Индивидуальное задание.<br><br>Дневник по практике<br><br>Защита отчета по результатам прохождения практики |
| <b>Уметь:</b> применять современные информационные технологии при проектировании и анализе технологических процессов и аппаратов, применяемых в профессиональной деятельности              | Умение применять современные информационные технологии при проектировании и анализе технологических процессов и аппаратов                            | Неумение применять современные информационные технологии при проектировании и анализе технологических процессов и аппаратов                               |   |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>Владеть:</b> навыками решения задач профессиональной деятельности с применением информационных технологий, методов математического моделирования и анализа в процессе проектирования. | Владение навыками решения задач профессиональной деятельности с применением информационных технологий, методов математического моделирования | Отсутствие навыков владения решением задач профессиональной деятельности с применением информационных технологий, методов математического моделирования |  |
|--|--|---|--|

### 3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### Текущий контроль успеваемости обучающихся:

| № п/п | Наименование раздела дисциплины      | Форма текущего контроля | Оценочные средства                                    | ИДК                          |
|-------|--------------------------------------|-------------------------|---|------------------------------|
| 1.    | Основы экологии                      | 1. Опрос<br>2. Тест     | 1. Банк вопросов к опросу<br>2. Банк тестовых заданий | УК-1; ОПК-4;<br>ОПК-5; ОПК-7 |
| 2.    | Анатомия животных                    | 1. Опрос<br>2. Тест     | 1. Банк вопросов к опросу<br>2. Банк тестовых заданий | УК-1; ОПК-4;<br>ОПК-5; ОПК-7 |
| 3.    | Санитарная микробиология             | 1. Опрос<br>2. Тест     | 1. Банк вопросов к опросу<br>2. Банк тестовых заданий | УК-1; ОПК-4;<br>ОПК-5; ОПК-7 |
| 4.    | Животноводство с основами зоогигиены | 1. Опрос<br>2. Тест     | 1. Банк вопросов к опросу<br>2. Банк тестовых заданий | УК-1; ОПК-4;<br>ОПК-5; ОПК-7 |

#### Промежуточная аттестация:

Способ проведения промежуточной аттестации: зачет

#### Очная форма обучения:

- по очной форме обучения в 3 семестре 2 курса.

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Банк вопросов к зачету

### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### Оценочные материалы для промежуточной аттестации:

- комплект вопросов к зачету по дисциплине – 237 шт. (Приложение 2);

**Примерные вопросы к зачету**

(Раздел 1 Основы экологии):

1. Сравнительная характеристика группы позвоночных естественных и урбанизированных территорий. Влияние урбанизации на структуру населения (на примере птиц).
2. Проблема охраны животных и растений. Роль, цели и задачи Красной книги.
3. Шкала категорий статуса живых объектов, записанных в Красную книгу. Описать представителей в каждой категории.
4. Виды, находящиеся под угрозой исчезновения.
5. Редкие виды животных и их охрана.
6. Виды, систематически сокращающиеся в численности.
7. Представители основных отрядов насекомых, являющиеся редкими и находящиеся под угрозой исчезновения. Меры для сохранения.
8. Представители хищных млекопитающих, которые обитают в России и являются редкими и находятся под угрозой исчезновения. Меры для сохранения.
9. Водоплавающие птицы, являющиеся редкими и находящиеся под угрозой исчезновения. Меры для сохранения.
10. Виды млекопитающих отряда Насекомоядные, находящиеся на грани исчезновения. Меры для сохранения.
11. Представители отряда Грызуны, являющиеся редкими и находящиеся под угрозой исчезновения. Меры для сохранения.
12. Представители Непарнокопытных и Парнокопытных оказавшиеся под угрозой исчезновения. Меры для сохранения.
13. Редкие –узкоареальные животные. Реликты и эндемики.
14. Методы охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов.
15. Виды восстановленные, благодаря деятельности зоопарков, питомников, заповедников, но численность, которых, еще нуждается в контроле.
16. Влияние абиотических и биотических факторов окружающей среды на изменение статуса животных в Красной книге. Указать виды.
17. Антропогенный «пресс» на окружающую среду. Указать виды, находящиеся под угрозой исчезновения по вине человека. Положительный антропогенный «эффект». Виды, которые благодаря человеку восстановили свою численность.
18. Условия исключения или перевода из одной категории статуса редкости в другую того или иного объекта животного или растительного мира.
19. Роль таксидермийных экспонатов и трофеев в изучении фауны.
20. Адаптации животных к условиям жизни в водоеме (на дне, в толще воды, на поверхности тропических морей и океанов).
21. Энтомофауна леса (лиственного, хвойного и т.д.)
22. Сходство и различие фаун смешанных и широколиственных лесов Евразии, Приморья и Северной Америки.
23. Адаптации обитателей арктических морей и побережий Арктики и Антарктики.

24. Приспособления животных к жизни в аридных условиях степей и пустынь Евразии и в таежной зоне Евразии и Северной Америки.
25. Адаптации растений и животных к жизни в тропических лесах Центральной и Южной Америки. Виды-эндемики.
26. Энтомофауна заливных и суходольных лугов.
27. Особенности растительного и животного мира влажных тропиков Индо-Малайской зоогеографической области (Южная и Юго-западная Азия). Эндемичные виды.
28. Морфофизиологические адаптации защиты и нападения у растений и животных различных экосистем (покровительственная окраска, мимикрия, яды и др.).
29. Причины формирования эндемичной фауны на крупных островах: Новая Зеландия, Мадагаскар, Галапагосы, Шри-Ланка (Цейлон) и др.
30. Эволюция поведения животных. Адаптивное значение этологической структуры популяций.
31. Адаптации растений и животных к жизни в горных экосистемах различных континентов.
32. Взаимоотношение видов в природе (хищничество, паразитизм, комменсализм и т.д.) на примере сообщества тундры. Эволюция поведения животных.
33. Особенности растительного и животного мира Новой Гвинеи. Эндемичные виды.
34. Адаптации к различным способам добывания пищи, путем разной двигательной активности у животных морей, лесов, саванн.
35. Пищевые цепи в широколиственных лесах Европы и Приморья. Виды-эндемики.
36. Особенности растительного и животного мира Малайского архипелага. Эндемичные виды.
37. Адаптации растений и животных к жизни в тропических лесах Северной Америки. Виды-эндемики.
38. Многообразие животного мира планеты. Флора и фауна тропического леса, саванны и высокогорий.
39. Особенности растительного и животного мира влажных тропических лесов Африки. Эндемичные виды.
40. Особенности растительного и животного мира северных морей.
41. Многообразие животного мира планеты. Флора и фауна подводного мира и морских побережий.
42. Адаптации растений и животных к жизни в тайге Евразии и Северной Америки. Виды-эндемики.
43. Экосистема саванн: адаптации растений и животных.
44. Экосистема тропических лесов: адаптации растений и животных.
45. Экосистема европейских широколиственных лесов: адаптации растений и животных.
46. Адаптации растений и животных к жизни в океане.
47. Предки одомашненных видов птиц и млекопитающих.

48. Климатические правила Аллена и Бергмана на птицах и млекопитающих различных отрядов из коллекции зоомузея.

49. Редкие виды животных, а также виды, находящиеся под угрозой исчезновения (животные, внесённые в Красную книгу Международного союза охраны природы (МСОП) и Красную книгу России).

50. Зоопарки и зоопитомники России. Их роль в сохранении биоразнообразия животного мира. Указать виды, оказавшиеся на грани исчезновения.

51. Редкие и исчезающие виды животных (проблемы охраны этих животных в природе, а также роль зоопарков в их сохранении и воспроизводстве).

52. Виды восстановленные, благодаря деятельности зоопарков, питомников, заповедников, но численность, которых, нуждается в контроле.

53. Содержание животных в зоопарке, роль современных зоопарков в сохранении редких видов.

54. Обитатели тропических морей: актинии, голотурии, мягкие кораллы, крабы, мурены, илистые прыгуны и др.

55. Многообразие птиц. Приспособление птиц к разнообразным условиям обитания. Необходимость охраны и привлечения насекомоядных и хищных птиц. Птицы, наносящие урон сельскому хозяйству.

56. Характеристика врановых и других синантропных птиц. Необходимость охраны или регуляции численности.

57. Отряды птиц России и СНГ, содержащие наибольшее и наименьшее число видов полезных в сельском хозяйстве.

58. Охотничье-промысловые птицы и млекопитающие.

59. Многообразие приматов. Уровень специализации отдельных видов, биология и поведение, отличие человекообразных обезьян от остальных, необходимость охраны редких видов обезьян.

60. Происхождение домашних животных. Указать предков домашних животных и близкородственных видов.

61. Сезонные явления (изменения) в жизни животных. Продемонстрировать животных разных таксономических групп, обитающих в зонах с ярко выраженными климатическими сезонами.

62. Многообразие организмов и их приспособленность к среде (экология животных, сравнение представителей различных групп животных, взаимосвязи животных с окружающей средой, возникновение приспособленности организмов к окружающему их миру, относительный характер приспособлений).

63. Животный мир России и его охрана. Редкие и исчезающие виды, их биология и распространение в природе, причины сокращения их численности, проблемы охраны. Связь животного мира с разными климатическими зонами.

64. Синантропные животные и их практическое значение.

65. Экологические аспекты разведения животных в зоопарке и возможная интродукция их в природу.

66. Редкие виды животных (беспозвоночных, рыб и др.), а также виды, находящиеся под угрозой исчезновения (внесённые в Красную книгу МСОП и Красную книгу России).

67. Проблемы охраны редких и исчезающих видов животных в природе, а



также роль океанариумов и зоопарков в их сохранении.

68. Виды восстановленные, благодаря деятельности аквариумов, зоопарков, питомников, заповедников, но численность, которых нуждается в контроле. Примеры из коллекции Москвариума.

69. Содержание водных животных в Москвариуме (уход, кормление, лечение), роль современных учреждений аквакультуры в сохранении редких видов. В качестве примера привести несколько видов рыб и морских млекопитающих.

70. Многообразие беспозвоночных животных, ведущих морской или пресноводный образ жизни. Разнообразие их органов чувств, способов питания, защиты и нападения.

71. Обитатели тропических морей. Дать биологическую характеристику видам беспозвоночных и рыб: медузы, актинии, мягкие кораллы, голотурии, морские звезды, крабы, мурены, пираньи, илистые прыгуны и др.

72. Многообразие морских рыб (основные отряды). Проблемы численности и охраны.

73. Отряды рыб России и СНГ, содержащие наибольшее и наименьшее число видов полезных в сельском хозяйстве.

74. Сезонные явления (изменения) в жизни анадромных и катадромных рыб. Продемонстрировать рыб разных таксономических групп, обитающих в зонах с ярко выраженными климатическими сезонами.

75. Многообразие организмов и их приспособленность к среде (экология животных, сравнение представителей различных групп животных, взаимосвязи животных с окружающей средой, возникновение приспособленности организмов к окружающему их миру, относительный характер приспособлений).

76. Особенности жизни пресноводных рыб в разные сезоны года (защитные приспособления, поведение).

77. Ихтиофауна России и ее охрана. Редкие и исчезающие виды рыб, их биология и распространение в природе, причины сокращения их численности, проблемы охраны. Связь животного мира с разными климатическими зонами.

78. Виды водных животных (беспозвоночные и позвоночные), являющиеся перспективными для доместикации.

79. Экологические аспекты разведения водных групп животных в аквакультуре и возможная реинтродукция их в природу.

## **Раздел 2 Анатомия животных**

1. Особенности техники безопасности при работе с домашними животными и секционным материалом.

2. Способы фиксации домашних животных.

3. Инструментарий для анатомического препарирования и способы вскрытия домашних животных.

4. Методы фиксации кадаверного материала.

5. Топография костей осевого скелета.

6. Топография костей периферического скелета.

7. Топография суставов осевого скелета.

8. Топография суставов грудной конечности.

9. Топография суставов тазовой конечности.
10. Топография мышц головы и плечевого пояса.
11. Топография мышц холки.
12. Топография мышц крупа.
13. Топография мышц грудной конечности.
14. Топография мышц тазовой конечности.
15. Топография органов грудной полости.
16. Топография органов брюшной полости.
17. Топография органов тазовой полости.
18. Способы изготовления препаратов по остеологии.
19. Способы изготовления препаратов по артросиндесмологии.
20. Способы изготовления препаратов по миологии.
21. Органы ротовой полости.
22. Топография однокамерного желудка и пищевода в зависимости от вида животного.
23. Топография многокамерного желудка.
24. Топография тонкого отдела кишечника в зависимости от вида животного.
25. Топография толстого отдела кишечника в зависимости от вида животного.
26. Топография печени в зависимости от вида животного.
27. Способы изготовления препаратов пищеварительной системы.
28. Топография дыхательных путей.
29. Границы легких в зависимости от вида животного.
30. Способы изготовления препаратов дыхательной системы.
31. Топография почек и мочевого пузыря в зависимости от вида животного.
32. Топография органов половой системы самки в зависимости от вида животного.
33. Топография органов половой системы самца в зависимости от вида животного.

### **Раздел 3 Санитарная микробиология:**

1. Каковы основные правила работы в бактериологической лаборатории?
2. Какие бактериологические красители наиболее часто применяют в лабораторной практике?
3. Как готовят различные растворы бактериологических красителей?
4. Как приготовить препарат для микроскопии?
5. Для чего применяют простой метод окраски бактерий?
6. Чем обусловлены тинкториальные особенности грамположительных и грамотрицательных бактерий?
7. На каких особенностях кислотоустойчивых бактерий основан метод окраски по Цилю-Нильсену?
8. На каких тинкториальных особенностях спор основаны методы их окраски?
9. На каких тинкториальных особенностях капсул основаны методы их окраски?
10. Каковы характерные особенности микроскопических грибов?

11. В чем отличие высших грибов от низших?
12. Отличия совершенных грибов от несовершенных.
13. Чем характеризуются представители фикомицетов и микромицетов родов *Mucor*, *Penicillium*, *Aspergillus*, *Fusarium*, *Ascomycetes*?
14. Что такое стерилизация, какие требования к ней предъявляют?
15. Какие основные методы дезинфекции применяют в бактериологической лаборатории?
16. Каково устройство и назначение автоклава? Как контролируют качество его работы?
17. На чем основан метод стерилизации текучим паром? Чем обусловлено
18. его применение?
19. Каково устройство и назначение сушильного шкафа? Какие материалы
20. и при каких температурных режимах стерилизуют сухим жаром?
21. На чем основан метод стерилизации фильтрованием? Какие бактериологические фильтры применяют для стерилизации? Как фильтруют жидкости и как проверяют качество фильтрования?
22. В чем отличие стерилизации от дезинфекции?
23. Какие общие требования предъявляют к питательным средам?
24. Как готовят различные питательные среды ( МПА, МПБ, кровяной агар,
25. среду Эндо, желточно-солевой агар и др.)?
26. Как культивируют анаэробы и микроаэрофилы?
27. Какие методы применяют для получения чистых культур микроорганизмов?
28. Какими методами определяют общее число микроорганизмов и количество жизнеспособных клеток?
29. Методы определения биохимических свойств микроорганизмов.
30. Что представляют собой современные тест-системы для изучения ферментативной активности у микроорганизмов?
31. Какими методами заражают лабораторных животных?
32. Каковы основные правила бактериологического исследования трупов животных?
33. С какой целью и какими методами рассчитывают LD50 микроорганизмов?
34. Что такое количественная и качественная РА?
35. Какова техника постановки кольцевой РП и РДП?
36. Что такое титр и рабочий титр гемолизина и комплемента?
37. Какие применяют варианты РН?
38. Каким образом устанавливают тип бактериального токсина в РН?
39. Какой материал берут прижизненно и какой посмертно у животных для
40. микробиологического исследования?
41. Какие методы консервирования материала применяют для бактериологического исследования?
42. Характеристика возбудителей сальмонеллеза телят. Порядок бактериологического исследования патматериала.

43. Описать культуральные свойства микроорганизмов в среде Китта-Тароцци.
44. Характеристика возбудителя сибирской язвы. Морфологические, культуральные и антигенные свойства.
45. Методы серологической диагностики бруцеллеза.
46. Возбудители туберкулеза сельскохозяйственных животных и птиц. Методы культивирования и идентификации микобактерий.
47. Указать основные характеристики санитарно-показательных микроорганизмов.
48. Положение и роль микроорганизмов в природе. Систематика и номенклатура микроорганизмов, принципы их классификации.
49. Характеристика возбудителей лептоспироза, особенности культивирования и диагностики.
50. Характеристика возбудителя рожи свиней.
51. Отбор патматериала, его пересылка и бактериологическое исследование на туберкулез крупного рогатого скота.
52. Определить подвижность *Proteus vulgaris*.
53. Серологическая идентификация возбудителей сальмонеллеза животных.
54. Перечислить общеупотребительные питательные среды для культивирования аэробов и анаэробов.
55. Бактериоскопия. Техника приготовления мазков препаратов, выбор метода окраски, световая микроскопия мазка, учет результатов.
56. Характеристика возбудителей стафилококкозов. Методы бактериологического исследования на стафилококковую инфекцию.
57. Культуральные свойства *Bacillus anthracis*.
58. Методы диагностики грибковых инфекций животных.
59. Микрофлора тела животных и ее значение для организма.
60. Характеристика возбудителей дерматомикозов (трихофития и микроспория).
61. Характеристика листерий: морфология, культуральные свойства, бактериологическая диагностика листериоза.
62. Классификация питательных сред.
63. Определить морфологию микроорганизмов в мазке, окрашенном по Граму.
64. Сделать мазок смешанной культуры бактерий, окрасить его по Цилю-Нильсену и охарактеризовать морфологические свойства микроорганизмов.
65. Сущность и методы окраски спор.
66. Описать культуральные свойства микроорганизмов на висмут-сульфитномагаре.
67. Экзотоксины и эндотоксины бактерий.
68. Схема бактериологического исследования патматериала при подозрении на туберкулез свиней.

69. Приготовить препарат для микроскопии при подозрении на трихофитию и микроспорию и охарактеризовать морфологические свойства возбудителей дерматомикозов.
70. Характеристика возбудителей бруцеллеза животных.
71. Характеристика возбудителей микотоксикозов. Отбор и пересылка патматериала для микотоксикологического исследования.
72. Методы обнаружения капсул у бактерий.
73. Провести постановку реакции Асколи.
74. Характеристика возбудителя кампилобактериоза.
75. Реакция преципитации, ее разновидности и применение при диагностике инфекционных болезней животных.
76. Описать устройство термостата и его назначение.
77. Санитарно-микробиологическое исследование воды.
78. Принципы идентификации культур микроорганизмов.
79. Описать культуральные свойства разных видов микроорганизмов на кровяном мясо-пептонном агаре.
80. Характеристика возбудителя ботулизма.
81. Провести и оценить кольцевую реакцию с молоком при подозрении на бруцеллез.
82. Микробиологические процессы при силосовании кормов.
83. Провести постановку и учет РПБ при подозрении на бруцеллез.
84. Определить протеолитические и амилалитические свойства бактерий.
85. Определить биохимические свойства энтеробактерий с использованием систем индикаторных бумажных (СИБ).
86. Характеристика возбудителей микозов, вызываемых дрожжеподобными грибами.
87. Практическое применение серологических реакций РА, РП, РСК и их модификации.
88. Подготовить лабораторную стеклянную посуду для стерилизации.
89. Лабораторное оборудование и приборы. Характеристика, назначение.
90. Характеристика микрофлоры сточных вод животноводческих и птицеводческих помещений.
91. Опишите культуральные свойства микроорганизмов на среде Эндо.
92. Методы стерилизации и дезинфекции, используемые в лабораторной практике.
93. Бактериологическое исследование почвы.
94. Характеристика возбудителей плесневых микозов.

#### **Раздел 4 Животноводство с основами зоогигиены**

Дайте определение понятия зоогигиена?

2. Назовите основные задачи современной зоогигиены?
3. Какие методы зоогигиенических исследований вы знаете?
4. Что называют терморегуляцией?
5. Какие способы санации воздушной среды вы знаете?
6. Расскажите о пылевой и микробной контаминации воздуха?

7. Охарактеризуйте физические, биологические и химические свойства почвы?
8. Расскажите о мероприятиях о обеззараживании и утилизации трупов?
9. Расскажите о зоогигиенической оценке источников водоснабжения?
10. Какие заболевания у животных при поении недоброкачественной водой?
11. Перечислите основные методы определения качества кормов?
12. Расскажите о профилактике микотоксикозах?
13. Какие виды пастбищного содержания животных вы знаете?
14. Какое значение моциона и закаливания для животных вы знаете?
15. Перечислите основные требования к выбору участка для строительства?
16. Какая организация труда в отрасли животноводства является более совершенной?
17. Что такое этология?
18. Стрессы при содержании животных и меры их профилактики?
19. Какие существуют системы и способы содержания К.Р.С.?
20. Каковы особенности гигиенических требований к условиям кормления, содержания и ухода для коров в период запуска, сухостоя, раздоя и лактации?
21. Какие существуют способы и системы при содержании свиней?
22. Какие гигиенические требования применяют при откорме свиней?
23. Какие существуют основные системы содержания овец и коз?
24. Каковы основные системы содержания лошадей в нашей стране?
25. Расскажите о гигиенических мероприятиях при доении кобыл?
26. Какова последовательность технологических процессов при инкубации яиц?
27. Как правильно организовать выращивание ремонтного молодняка птиц?
28. Расскажите об особенностях технологии выращивания бройлеров на подстилке, на сетчатых полах и клеточных батареях?
29. Какие существуют способы и системы содержания пушных зверей и кроликов?
30. В каких прудах проводится выращивания товарной рыбы?
31. Какие гигиенические требования предъявляются к размещению и оборудованию пасеки?



## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### Критерии оценивания учебных действий при написании дневника по выполнению индивидуального задания в рамках прохождения учебной практики:

| Отметка             | Критерии оценивания  |
|---------------------|--|
| отлично             | работа выполнена в соответствии с утвержденным планом, полностью раскрыто содержание каждого вопроса, обучающимся сформулированы собственные аргументированные выводы по теме работы. Оформление работы соответствует предъявляемым требованиям. При защите работы обучающийся свободно владеет материалом и отвечает на вопросы |
| хорошо              | работа выполнена в соответствии с утвержденным планом, полностью раскрыто содержание каждого вопроса. Незначительные замечания к оформлению работы. При защите работы обучающийся владеет материалом, но отвечает не на все вопросы  |
| удовлетворительно   | работа выполнена в соответствии с утвержденным планом, но не полностью раскрыто содержание каждого вопроса. Обучающимся не сделаны собственные выводы по теме работы. Грубые недостатки в оформлении работы. При защите работы обучающийся слабо владеет материалом, отвечает не на все вопросы                                  |
| неудовлетворительно | работа выполнена не в соответствии с утвержденным планом, не раскрыто содержание каждого вопроса. Обучающимся не сделаны выводы по теме работы. Грубые недостатки в оформлении работы. При защите работы обучающийся не владеет материалом, не отвечает на вопросы   |

### Критерии оценивания учебных действий обучающихся при защите отчета:

| Отметка             | Критерии оценивания   |
|---------------------|---|
| отлично             | выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации               |
| хорошо              | выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации |
| удовлетворительно   | не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации    |
| неудовлетворительно | не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации                                |

*(Образец оформления индивидуального задания на учебную практику)*

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Московская государственная академия ветеринарной медицины и  
 биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

Факультет ветеринарной медицины

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

|   |
|---|
| Обучающийся:  |
| « » курса « » очной (очно-заочной, заочной) формы обучения группы |
| Направление подготовки:   |
| Вид практики:   |
| Тип практики:   |

| № п/п | Содержание задания | Ожидаемый результат |
|-------|--------------------|---------------------|
|       |                    |                     |
|       |                    |                     |

Обучающийся \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

Руководитель от академии \_\_\_\_\_

должность, Ф.И.О.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Ожидаемые результаты прохождения практики соответствуют программе и заявленным компетенциям.**

*(Образец оформления плана-графика на учебную практику)*

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Московская государственная академия ветеринарной медицины и  
 биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

Факультет ветеринарной медицины

**ПЛАН-ГРАФИК**

|   |
|---|
| Обучающийся:  |
| « » курса « » очной (очно-заочной, заочной) формы обучения группы |
| Направление подготовки:   |
| Вид практики:   |
| Тип практики:   |

| Дата | Краткое содержание работы | Ожидаемый результат |
|------|---------------------------|---------------------|
|      |                           |                     |
|      |                           |                     |

Подпись руководителя практики:

от академии

\_\_\_\_\_  
 должность, Ф.И.О.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(Образец оформления дневника по учебной практике)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Московская государственная академия ветеринарной медицины и  
 биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

Факультет ветеринарной медицины

**ДНЕВНИК  
 ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

|   |
|---|
| Обучающийся:  |
| « » курса « » очной (очно-заочной, заочной) формы обучения группы |
| Направление подготовки:   |
| Вид практики:   |
| Тип практики:   |

|  |
|--|
| Направляется на практику   |
| наименование предприятия или кафедры академии                                    |
| адрес предприятия (не заполняется, если практика проводится на кафедре академии) |

Период практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Преподаватель, руководитель практики от академии

должность, ученая степень, звание, Ф.И.О.

Кафедра(ы)

| Дата                            | Содержание работы | Полученные результаты | Отметка руководителя практики о выполнении работы |
|---------------------------------|-------------------|-----------------------|---|
| <b>Раздел (Тема практики) 1</b> |                   |                       |   |
|                                 |                   |                       |   |
| <b>Раздел (Тема практики) 2</b> |                   |                       |   |
|                                 |                   |                       |   |

Обучающийся

Ф.И.О.

Подпись руководителя практики:

от академии

должность, Ф.И.О.

## ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) – дискретная»

**Специальность:** 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Форма обучения:** очная

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании Учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины.

Протокол заседания № \_\_\_ от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

|                       |                        |                |
|-----------------------|------------------------|----------------|
| Председатель комиссии |                        | Н.А.Слесаренко |
| <i>(должность)</i>    | <i>(подпись, дата)</i> | <i>(ФИО)</i>   |

| Изменение пункта | Содержание изменения |
|------------------|----------------------|
|                  |                      |
|                  |                      |
|                  |                      |
|                  |                      |
|                  |                      |
|                  |                      |
|                  |                      |