

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

*Департамент ветеринарной медицины*

Рекомендовано МССН/МО

**Актуализировано 27.08.2020**

## **ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Наименование учебной практики: Анатомия животных, гигиена животных, разведение животных**

**Рекомендуется для направления подготовки/специальности**

36.05.01. Ветеринария

**Направленность программы (профиль)**

Клиническая ветеринария / Ветеринарно-санитарный надзор

**Квалификация выпускника**

Ветеринарный врач

## **1. Цели учебной практики по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных.**

Целью учебной практики по Анатомии животных является закрепление и углубление теоретических анатомических знаний, а также приобретение практических навыков при изучении анатомического материала.

Целью учебной практики по Гигиене животных являются закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков, полученных при изучении курса «Гигиене животных», приобретение практических навыков по проведению санитарно - гигиенических и профилактических мероприятия для повышения естественной резистентности у животных для получения максимальной продуктивности, осуществлении зоогигиенического контроля.

Целями учебной практики по Разведению животных являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций в области зоотехнии: методов разведения и биотехнологии, технологии содержания, кормления и ухода за животными разных биологических видов.

## **2. Задачи учебной практики по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных.**

- Методически правильное проведение аутопсии и освоение методики препарирования кожного покрова, скелетных мышц, суставов, кровеносных сосудов, нервов и внутренних органов.
- Ознакомление с методикой изготовления сухих, влажных и коррозионных анатомических препаратов.
- Успешное и своевременное закрепление знаний, полученных студентами во время прослушивания теоретических курсов;
- Проведение взятия проб воды, почвы и кормов с последующим определением и оценкой их качества.
- Зоогигиеническая оценка животноводческих помещений в условиях хозяйства.
- Санитарно-гигиеническая оценка ограждающих конструкций в животноводческом хозяйстве.
- Определение эффективности естественной и искусственной вентиляции. Способы водоснабжения.
- Эффективность работы систем канализации и уборки навоза. Оценка качества подстилочного материала и условия его хранения.
- Способы общего и локального обогрева помещений.
- Оценка животных (по происхождению, экстерьеру и конституции, по качеству потомства); изучение молекулярно-генетических методов анализа биологического материала;
- Освоение методик проведения экспертизы и контроля технологических процессов в животноводстве.
- Закрепление навыков ведения самостоятельной работы, а также работы с литературными и специальными источниками, с осмыслением полученных материалов, и обобщением результатов в виде отчёта, с его публичной защитой всей учебной группой студентов

## **3. Место учебной практики в структуре ОП ВО.**

Практика по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных относится к Блоку 2 «Учебная практика», базируется на освоении дисциплин «Анатомия животных», «Гигиена животных», «Разведение животных с основами частной зоотехнии» и является завершающим этапом для её изучения.

Для прохождения практики по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных обучающемуся необходимо:

***Знать:***

- общие закономерности и видовые особенности строения животных в возрастном аспекте;
- значение гигиены животных в ветеринарии и животноводстве
- гигиенические требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению животных;
- требования к организации стойлового и пастбищного содержания животных;
- зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, коневодства и птицеводства;
- основы селекции и племенной работы;
- общие принципы отбора, подбора племенных животных.

***Уметь:***

- определять видовую принадлежность по анатомическим признакам;
- определять топографию и нормативные показатели органов и систем организма;
- проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия;
- производить забор проб воды и кормов с последующим определением их качества,
- контролировать строительство и эксплуатацию животноводческих помещений, а также состояние их воздушной среды,
- проводить ветеринарную экспертизу проектов,
- уметь обеспечить оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления, ухода за животными;
- проводить оценку качества племенных, сельскохозяйственных, декоративных и других животных;

***Владеть:***

- методами оценки топографии органов и систем организма;
- методами проведения аутопсии;
- методами определения отдельных показателей микроклимата с помощью специальных приборов (термометров, термографов, психрометра, гигрографа, люксметра, анемометра, кататермометра, аспираторов и т.д.);
- навыками по организации и проведению обще профилактических мероприятий с целью предупреждения заболеваний сельскохозяйственных животных;
- методиками отбора, подбора и выбраковки животных.

Прохождение практики по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных является предшествующим для таких теоретических дисциплин, как Физиология и этология животных; Патологическая физиология; Ветеринарная микробиология и микология; Вирусология и биотехнология; Ветеринарная фармакология; Внутренние незаразные болезни; Акушерство, гинекология и андрология; Паразитология и инвазионные болезни; Эпизоотология и инфекционные болезни; Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза; Ветеринарная генетика; Разведение с основами частной зоотехнии; Зоопсихология; Частная этология, а также для производственной практики и подготовки выпускной квалификационной работы.

**4. Формы проведения учебной практики по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных.**

1. Лабораторная;
2. Музейная;
3. Экскурсионная;
4. Полевая.

## **5. Место и время проведения учебной практики по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных.**

Основными базами для проведения учебной практики по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных являются:

- Анатоликум РУДН, анатомический музей;
- Учебные лаборатории РУДН;
- Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им.К.И.Скрябина: секционный зал, анатомический музей и виварий;
- РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. Анатомический музей;
- ЗАО «Совхоз имени Ленина», КСК «Матадор»,
- ООО КСК «Каскад»;
- АОЗТ «Коммунарка»;
- ЗАО «Совхоз им. Ленина» Ленинского района
- Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства имени академика Л.К.Эрнста (отдел биотехнологии в животноводстве).

Учебная практика по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных проводится в конце 2-го курса в июне-июле в период после экзаменационной сессии и перед летними каникулами.

## **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных.**

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

ОК-7. Способность к самоорганизации и самообразованию.

ОК-17. Проводить и оформлять проектные, научно-квалификационные работы на русском языке.

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

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

## 7. Структура и содержание учебной практики по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных.

Общая трудоёмкость учебной практики составляет 3 зачётных единицы 102 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля
1.	Лабораторная практика	Лабораторная практика (7 ч., в т.ч. СРС 5ч.)	Полевая практика (60 ч., в т.ч. СРС 36ч.)		Защита отчёта, представление дневника практики.
2.	Анатомия животных	Лабораторная практика (6 ч., в т.ч. СРС 3 ч.)	Музейная практика (5 ч., в т.ч. СРС 2 ч.)		Защита отчёта, представление дневника практики.
3.	Разведение животных	Лабораторная практика (4 ч., в т.ч. СРС 3 ч.)	Экскурсионная практика (20 ч., в т.ч. СРС 5 ч.)		Защита отчёта, представление дневника практики.

## 8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных.

Во время проведения практики используются следующие образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

1. Изучение и описание влажных и сухих анатомических препаратов.
2. Изучение техники приготовления анатомических препаратов.
3. Работа с информационными стендами и анатомическими муляжами.
4. Изучение принципов работы со специальной научной литературой.
5. Обучение правилам отбора проб на животноводческих комплексах.
6. Освоение и отработка техники зоогигиенического обследования предприятий и фиксации исходных данных.
7. Изучения принципов систематизации и анализа полученных данных;
8. Эмпирические, теоретические, производственные (практические) основы оценки животных;
9. Аппаратные и программные средства методов контроля технологических процессов в животноводстве.

## 9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно, приведены в фонде оценочных средств.

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных.

#### а) основная литература:

1. Зеленецкий, Н. В. Анатомия и физиология животных : Учебник / Н. В. Зеленецкий, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленецкий; Под общ. ред. Н. В. Зеленецкого. - СПб. : Лань, 2015. - 368 с. <http://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/5667>
2. Зоогигиена : Учебник для студентов вузов / И. И. Кочиш [и др. ]; Под ред. И. И. Кочиша. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2013. - 464 с  
<https://e.lanbook.com/book/13008>
3. Кахикало, В. Г. Разведение животных : Учебник / В. Г. Кахикало, В. Н. Лазаренко, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : Лань, 2014. - 448 с.  
<https://e.lanbook.com/book/44758?category=43790>

#### б) дополнительная литература:

1. Фольмерхаус Б., Фревейн Й. Анатомия собаки и кошки. - 2-е изд. - М.: Аквариум-Принт, 2014. - 580 с.
2. Бракин В.Ф., Сидорова М.В.. Морфология с/х животных. -М.: Агропромиздат, 2009 г.
3. Маккракен Т. Кайнер Р. Атлас анатомии мелких домашних животных. - М.: Аквариум-Принт, 2015. - 144 с.
4. Дмитриева Г. А., Саленко П. Т., Шакуров М. Ш. Топографическая анатомия домашних животных. - М.: КолосС, 2008. - 414 с.
5. Желтиков, А. И. Разведение сельскохозяйственных животных: Учебное пособие / А. И. Желтиков, Н. С. Уфимцева, Т. В. Макеева, В. И. Устинова – Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2010 – 86 с.  
<https://e.lanbook.com/book/4561?category=43790>
6. СанПиН 2.2.1./2.1.1. 1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.
7. НТП для КРС (НТП 1-99).
8. НТП для свиноводческих предприятий (ВНТП 2-96).
9. НТП для коневодческих предприятий (НТП –АПК 1.10.04.001-00).
10. НТП птицеводческих предприятий (НТП –АПК 1.10.05.001-01).
11. СНИП 23.05-95 Естественное и искусственное освещение.

#### в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- Windows 7 Корпоративная
- Microsoft Office.

1. [www.anatomy.wright.edu](http://www.anatomy.wright.edu)
2. <https://cyberleninka.ru/>
3. [www.cnshb.ru](http://www.cnshb.ru),
4. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru),
5. [www.vet.purdue.edu](http://www.vet.purdue.edu),
6. [www.allvet.ru](http://www.allvet.ru),
7. [www.glossary.ru](http://www.glossary.ru),
8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
9. <http://www.uchvuz.ru>
10. <http://www.veterinarka.ru>
11. <https://www.medlit.biz>

#### 11. Материально-техническое обеспечение учебной практики по Гигиене животных.

- Оборудованные лабораторные аудитории;

- Доска аудиторная
- Анатомические макеты
- Анатомические плакаты
- Раздаточный материал составных частей скелетов млекопитающих
- Влажные анатомические препараты
- Сухие анатомические препараты
- Оборудование:
  - Лабораторные аудитории оборудованы: приборами для изучения микроклимата и определения качества кормов и воды и почвы.
  - Оборудование для контроля за микроклиматом (термометры, термографы, гигрографы, психрометры, анемометры, люксметры, аспираторы, газоанализаторы).
  - Оборудование для контроля качества воды (химический анализ воды, цилиндры Снеллена).
  - Оборудование для санитарной оценки кормов (весы и лабораторная посуда)
  - Циркуль Вилькенса,
  - Мерная палка, мерная лента,
  - Оборудование лаборатории инкубации и контроля генетических процессов в животноводстве,
  - Оборудование лабораторий Центра биотехнологии и молекулярной диагностики ВИЖ им. Л.К.Эрнста.

## 12. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики).

### По результатам прохождения учебной практики обучающийся подготавливает:

1. Дневник. Основной документ, отражающий объём и качество работы студента во время практики. (Приложение 1)
2. Отчёт. Оформленный и дополненный иллюстрациями сброшюрованный документ, выполненный по регламенту для оформления отчёта по учебной практике. (Приложение 2)
3. Сообщение на одну из предложенных тем.

### Промежуточная аттестация осуществляется в форме:

1. Проверки и оценивания дневника практиканта в соответствии с балльно-рейтинговой системой.
2. Защиты дневника посредством собеседования.
3. Проверки и оценивания отчёта по практике в соответствии с балльно-рейтинговой системой.
4. Защиты отчёта посредством публичного выступления.
5. Презентации сообщения.

## 13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике по Гигиене животных.

### Описание показателей, критериев и шкалы оценивания компетенций

Баллы БРС	Традиционные оценки РФ	Оценки ECTS
95 - 100	5	A
86 - 94		B
69 - 85	4	C

61 - 68	3	D
51 - 60		E
31 - 50	2	FX
0 - 30		F
51-100	Зачет	Passed

Пояснение к таблице оценок:

### Описание оценок ECTS

<b>A</b>	<b>“Отлично”</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
<b>B</b>	<b>“Очень хорошо”</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
<b>C</b>	<b>“Хорошо”</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
<b>D</b>	<b>“Удовлетворительно”</b> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
<b>E</b>	<b>“Посредственно”</b> - теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
<b>FX</b>	<b>“Условно неудовлетворительно”</b> - теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
<b>F</b>	<b>“Безусловно неудовлетворительно”</b> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.



УТВЕРЖДЕН

на заседании департамента

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол №\_\_

Директор департамента

\_\_\_\_\_  
(подпись) Ватников Ю.А.

Департамент ветеринарной медицины

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Анатомия животных, гигиена животных, разведение животных

(наименование дисциплины)

36.05.01 Ветеринария

(код и наименование направления подготовки)

Клиническая ветеринария / Ветеринарно-санитарный надзор

(наименование профиля подготовки)

Ветеринарный врач

Квалификация (степень) выпускника

Паспорт фонда оценочных средств по учебной практике: Анатомия животных, гигиена животных, разведение животных

название

Направление/специальность 36.05.01 «Ветеринария»  
название

Код контролируемой компетенции или её части	Контролируемый раздел дисциплины	Фоссы (формы контроля уровня освоения ООП)			Баллы раздела
		Аудиторная работа		Самостоятельная работа	
		Дневник	Выполнение ЛР	Подготовка отчёта	
ОК-7. ОК-17. ПК-25. ПК-26.	Раздел 1: Лабораторная практика	10	+	40	50
	Раздел 2: Полевая практика	10		40	50

Код контролируемой компетенции или её части	Контролируемый раздел дисциплины	Контролируемая тема дисциплины	Фоссы (формы контроля уровня освоения ООП)			Баллы темы	Баллы раздела
			Аудиторная работа		Самостоятельная работа		
			Дневник	Собеседование	Подготовка отчёта		
ОК-7. ОК-17. ПК-25. ПК-26.	Раздел 1: Анатомия животных	Тема 1: Лабораторная практика	10	5	10	15	30
		Тема 2: Музейная практика		5		15	
	Раздел 2: Гигиена животных	Тема 1: Лабораторная практика	10	5	10	16	35
		Тема 2: Полевая практика		5		19	
	Раздел 3: Разведение животных	Тема 1: Лабораторная практика	10	5	10	19	35
		Тема 2: Экскурсионная практика		5		16	



## Вопросы для собеседования

по учебной практике по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных.

### Раздел: Анатомия животных

1. Лицевой отдел головы (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
2. Мозговой отдел головы (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
3. Область шеи (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
4. Область спины (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
5. Грудная клетка (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
6. Область поясницы (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
7. Область брюшных стенок (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
8. Область плечевого пояса (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
9. Область плеча (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
10. Область предплечья (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
11. Автоподий грудной конечности (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
12. Область крестца (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
13. Область тазового пояса (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
14. Область бедра (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
15. Область голени (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
16. Автоподий тазовой конечности (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
17. Грудная полость (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
18. Брюшная полость (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)
19. Тазовая полость (костная основа, мышцы, васкуляризация, иннервация)

### Раздел: Гигиена животных

1. Нормативная база проектирования
2. Системы и способы содержания крупного рогатого скота
3. Экспертиза проектной документации и контроль за качеством строительства
4. Требования к участку для строительства животноводческих предприятий
5. Системы летнего содержания животных и гигиенические требования к ним. Защита животных от насекомых
6. Состав и свойства солнечной радиации. Роль и значение видимого света
7. Строительные материалы и их характеристика
8. Гигиена выращивания телят профилактического возраста
9. Лучистая энергия солнца; роль и значение инфракрасных и ультрафиолетовых лучей
10. Конструктивные элементы животноводческого помещения, зоогигиенические требования к ограждающим конструкциям
11. Пылевая и микробная загрязненность воздуха и их влияние на организм животных
12. Вентиляция животноводческих помещений: значение, способы и системы вентиляции
13. Канализация и навозоудаление; способы удаления, хранения и обеззараживания навоза
14. Шум и его влияние на организм животных
15. Сточные воды животноводческих помещений, способы их очистки и обеззараживания
16. Загрязнение природных вод, способы очистки и обеззараживания воды
17. Влияние летнего пастбищного содержания на организм животных

18. Гигиена содержания кур
19. Зооигиенические требования к пастбищам для различных видов животных
20. Микроклимат птичников и методы его оптимизации
21. Общие требования при транспортировке животных
22. Системы и способы содержания пушных зверей и кроликов
23. Правила перегона животных
24. Системы и способы содержания птиц
25. Полы животноводческих помещений (типы, виды).
26. Зооигиенические требования к полам для отдельных видов животных
27. Гигиена откорма и нагула животных
28. Размещение крупных ферм и комплексов. Зооветразрывы, зонирование, благоустройство территории
29. Методы выращивания телят. Нормативы микроклимата в помещениях для содержания телят
30. Особенности содержания и выращивания водоплавающей птицы
31. Значение определения температуры воздуха в помещениях для животных. Устройство и правила эксплуатации приборов для измерения температуры воздуха. Время и точки измерения температуры воздуха в помещении.
32. Значение температуры воздуха для организма животных, источники образования тепла.
33. Гигрометрические показатели. Влияние влажности на организм животных. Источники накопления влаги в воздухе помещений для животных.
34. Методы и приборы для определения влажности воздуха. Меры борьбы с высокой влажностью воздуха в помещениях для животных.
35. Влияние движения воздуха на организм животных. Приборы для определения скорости движения воздуха и пользование ими.
36. Факторы, влияющие на изменение скорости движения воздуха. Способы регулирования скорости движения воздуха в помещениях для животных.
37. Влияние на организм атмосферного давления. Приборы и методы для определения атмосферного давления.
38. Условия, влияющие на показатели атмосферного давления.
39. Биологическое действие солнечных лучей на организм животных. Виды освещенности.
40. Значение ультрафиолетового и инфракрасного излучения в животноводстве.
41. Влияние углекислого газа на организм животного. Основные источники накопления углекислого газа в помещениях.
42. Методы определения углекислого газа в воздухе помещений. Допустимое количество углекислого газа в воздухе помещений для животных.
43. Влияние аммиака на организм животного. Источники накопления аммиака в воздухе помещений.
44. Методы определения концентрации аммиака в воздухе помещений. Предельно допустимые концентрации (ПДК) и пути их обеспечения в помещениях для животных.
45. Влияние сероводорода на организм животных. Источники накопления сероводорода в помещениях для животных.
46. Допустимое количество сероводорода в воздухе животноводческих помещений. Методы определения сероводорода в воздухе помещений
47. Терморегуляция, ее виды и значение
48. Влияние низких и высоких температур воздуха на организм
49. Пути теплоотдачи у животных и факторы, влияющие на теплоотдачу
50. Лучистая энергия солнца; роль и значение инфракрасных и ультрафиолетовых лучей

51. Пылевая и микробная загрязненность воздуха и их влияние на организм животных
52. Вентиляция животноводческих помещений: значение, способы и системы вентиляции
53. Шум и его влияние на организм животных
54. Газовый состав воздуха животноводческих помещений.
55. Влияние газов на организм животных и способы их снижения
56. Общие санитарно-гигиенические мероприятия на животноводческих объектах
57. Микроклимат птичников и методы его оптимизации
58. Микроклимат животноводческих помещений.
59. Средства и способы регулирования микроклимата.
60. Методы выращивания телят. Нормативы микроклимата в помещениях для содержания телят
61. Методы исследования микроклимата животноводческих помещений
62. Зоогигиеническое значение кормов и оценка их качества
63. Диетическое кормление животных, лечебные рационы
64. Влияние недостатка и избытка белков, углеводов, жиров и минеральных веществ в кормах на животных
65. Профилактика отравлений животных ядовитыми растениями
66. Правила перегона животных
67. Загрязнение кормов грибами, профилактика микотоксикозов
68. Роль макро и микроэлементов в организме животных
69. Профилактика минеральной недостаточности у животных
70. Гигиена откорма и нагула животных
71. Правила кормления животных. Молозиво и его гигиеническое значение
72. Особенности содержания и выращивания водоплавающей птицы
73. Сточные воды животноводческих помещений, способы их очистки и обеззараживания
74. Загрязнение почвы; мероприятия по охране и защите почв от загрязнений
75. Уборка и уничтожение трупов
76. Загрязнение природных вод, способы очистки и обеззараживания воды
77. Значение воды для животных. Классификация природных вод
78. Паспортизация водоемных объектов и их санитарная охрана
79. Гигиенические требования к воде.
80. Нормативы водопотребления и режимы поения животных
81. Качественные показатели воды и способы их улучшения

## **Раздел: Разведение животных**

1. Экстерьер с.х. животных. Методы оценки экстерьера, их достоинства и недостатки.
2. Что такое конституция животных? Классификации типов конституции различных авторов.
3. Интерьер животных. Методы оценки интерьера. Объекты интерьерных исследований. Цель исследований интерьера в зоотехнии.
4. Инструменты, используемые для измерения животных.
5. Возможные пути обеспечения населения продуктами животного происхождения.
6. Сущность зоотехнии, проблемы разрабатываемые наукой разведение с.х. животных.
7. Определение понятий рост и развитие животных.
8. Неравномерность индивидуального развития животных.
9. Факторы, влияющие на рост и развитие животных.
10. Ритмичность индивидуального развития животных.
11. Периодичность индивидуального развития животных.

12. Способы составления родословных. На что следует обращать внимание при анализе родословных.
13. На основании приведенных данных рассчитать абсолютный, среднесуточный и относительный прирост. Нарисовать графики указанных видов прироста.
14. Что такое порода животных? Требования, предъявляемые к породе. Структура породы.
15. Чистопородное разведение животных. Какими методами оно проводится?
16. Основные методы племенной (селекционной работы).
17. Отбор. Виды отбора.
18. Какие факторы и как влияют на интенсивность (эффективность) отбора?
19. Подбор. Принципы и формы подбора.
20. Что такое бонитировка? Показатели учитываемые при бонитировке. Разделение животных на группы.
21. Методы разведения животных. Цели и особенности использования различных методов разведения.
22. Виды скрещивания применяемые в животноводстве.
23. Что такое инбредная депрессия, в чем она проявляется? Меры для ослабления вредных последствий инбридинга.
24. Гибридизация. Особенности гибридов. Трудности при проведении гибридизации и способы их преодоления.

### **Критерии оценки:**

При оценке отчёта по практике к оцениванию допускается отчёт, распечатанный на бумаге, прошитый и оформленный в соответствии с методическими рекомендациями по оформлению отчёта по производственной практике. К распечатанному отчёту должен прилагаться носитель, содержащий электронную версию отчёта.

К проверке допускается отчёт, заверенный подписью руководителя практики от предприятия и печатью по месту прохождения практики. Отчёт должен включать в себя:

- Титульный лист.
- Задание на производственную практику.
- Оглавление.
- Основную часть отчёта.
- Характеристику студента с места прохождения практики.
- Дневник по производственной практике.

При оценивании отчёта по производственной практике учитывается:

- Соответствие содержания отчёта заданию.
- Чёткость структуры работы.
- Грамотность изложения материала.
- Степень проработки каждого из пунктов задания.
- Наличие, количество и качество результатов собственных исследований.
- Систематичность оформления.
- Наличие в отчёте анализа деятельности предприятия, его основных функциональных подразделений, наличие информационной базы (статистические материалы).
- Ответы студента на вопросы, заданные в ходе защиты работы.
- Оценка, данная руководителем практики от предприятия в характеристике.

Оценка «Отлично» (А/В) выставляется в случае, если содержание работы полностью соответствует заданию; соблюдены сроки сдачи отчётности по производственной практике; работа структурирована, грамотно изложена, выполнена в полном соответствии с методическими рекомендациями. В ходе защиты работы студент демонстрирует компетентность и владение материалом.



Оценка «Хорошо» (С) ставится в случае, если содержание работы содержит незначительные ошибки или неточности, не полностью соответствует заданию. Не соблюдены в точности сроки сдачи отчёта.

Оценка «Удовлетворительно» (D) ставится в случае, если работа выполнена небрежно, структура работы имеет нарушения или некоторое несоответствие требованиям преподавателя к оформлению, в ходе защиты работы студент демонстрирует недостаточное владение материалом, имеются ошибки, указывающие на низкий уровень профессиональности заключений и рекомендаций, изложенных студентом.

Оценка «Посредственно» (E) ставится в случае, если оформление работы не соответствует требованиям преподавателя, содержание работы не полностью отвечает заданию.

Оценка «Неудовлетворительно» (Fх/F) ставится в случае, если содержание работы не соответствует заданию; студент не владеет материалом.

## Комплект заданий для лабораторной работы

по учебной практике по Анатомии животных, гигиене животных, разведению животных

### Раздел: Гигиена животных

#### Задание 1.

Изучить основные производственные процессы кормления сельскохозяйственных животных.

#### Задание 2.

Изучить основные производственные процессы поения сельскохозяйственных животных.

#### Задание 3.

Изучить основные производственные процессы содержания сельскохозяйственных животных.

#### Задание 4.

Заполнить следующую форму:

#### I. Общая характеристика хозяйства

1. Название фермы (хозяйства) \_\_\_\_\_
2. Адрес \_\_\_\_\_
3. Направление и специализация \_\_\_\_\_
4. Генеральный план хозяйства (размещение животноводческих построек, других объектов, расстояние между фермами, санитарные зоны и ветеринарные разрывы между ними) \_\_\_\_\_
5. Системы и способы содержания животных \_\_\_\_\_
6. Характеристика поголовья по видовому, возрастному составу, \_\_\_\_\_
7. Заболеваемость, падеж и выбраковка \_\_\_\_\_ %

#### II. Основные технологические процессы \_\_\_\_\_

1. Способы раздачи кормов - \_\_\_\_\_
2. Способы поения животных \_\_\_\_\_
3. Уход и обслуживание животных \_\_\_\_\_

#### III. Санитарно-гигиеническое обследование одного из животноводческих зданий (помещений)

1. Тип помещения \_\_\_\_\_
2. Строительные конструкции \_\_\_\_\_
3. Размеры стойлового помещения (секции, зала и т.д.):  
Длина \_\_\_\_\_ ширина \_\_\_\_\_ высота в стенах \_\_\_\_\_  
Общая площадь пола \_\_\_\_\_ площадь пола на голову \_\_\_\_\_  
Общая кубатура (объем) стойлового помещения \_\_\_\_\_,  
Ширина и стойла \_\_\_\_\_, ширина и высота бортов кормушки \_\_\_\_\_  
Ширина и количество кормовых \_\_\_\_\_  
Навозных \_\_\_\_\_ ^ \_\_\_\_\_, поперечных проходов \_\_\_\_\_
4. Ограждающие конструкции помещения и их санитарно-гигиеническая оценка:  
состояние внутренней поверхности ограждающих конструкций (сухие, влажные, промерзшие, чистые, грязные) стены \_\_\_\_\_  
потолки (совмещенного перекрытия) \_\_\_\_\_

пола в стойлах (клетках, станках) \_\_\_\_\_  
состояние ограждений клеток (станков, боксов и т.д.) \_\_\_\_\_ материал  
(дерево, железо и т.д.) \_\_\_\_\_  
исправность \_\_\_\_\_ чистые, грязные \_\_\_\_\_ наличие побелки (покраски)

состояние окон (исправность) \_\_\_\_\_  
остекленная поверхность (чистая, грязная, влажная, сухая) \_\_\_\_\_  
состояние ворот и дверей (исправность) \_\_\_\_\_  
наличие тамбуров и фартуков-утеплителей \_\_\_\_\_

5. Вид и способы применяемого подстилочного материала, и его качество
  6. Способы уборки навоза (жижи) и методы его хранения и обеззараживания
  7. Система вентиляции: а) естественная - открыта или закрыта, горизонтальные промеры сечения вытяжных и приточных вентиляционных шахт, высота их размещения, количество, промежутки между ними \_\_\_\_\_  
б) искусственная - принудительная (вентиляторы работают или отключены) \_\_\_\_\_
  8. Наличие обогрева помещений и источник обогрева \_\_\_\_\_
  9. Расчеты вентиляции и теплового баланса \_\_\_\_\_
  10. Освещенность помещения: а) естественная освещенность общее количество окон в стойловом помещении \_\_\_\_\_, размеры одного окна \_\_\_\_\_  
площадь остекленной поверхности \_\_\_\_\_ световой коэффициент \_\_\_\_\_  
б) определить количество светильников, их мощность и рассчитать освещенность в Вт/м<sup>2</sup>
- IV. Исследование состояния микроклимата Исследование микроклимата помещения проводится визуально (органолептически), при этом дают оценку санитарно-гигиенического состояния воздуха (душный, спертый, влажный, наличие посторонних запахов и т.д.)
- V. Общее заключение о санитарно-гигиеническом состоянии здания.

### Критерии оценки:

При оценивании выполнения лабораторной работы к проверке допускаются работы, оформленные в соответствии с требованиями преподавателя.

Оценка «Отлично» (86-100%) ставится в случае, если работа выполнена последовательно, полностью соответствует заданию и раскрывает все его пункты, при защите студент демонстрирует компетентность и владение теоретическими материалами, способен дать верные ответы на задаваемые в ходе защиты вопросы, а также объяснить и аргументировать все этапы и принципы выполнения лабораторной работы.

Оценка «Хорошо» (69-85%) ставится в случае, если работа выполнена в соответствии с заданием и требованиями преподавателя, но содержит незначительные ошибки или неточности, в ходе защиты студент демонстрирует знание материала, но испытывает затруднения в формулировках и терминологии.

Оценка «Удовлетворительно» (61-68%) ставится в случае, если лабораторная работа содержит ошибки, студент поверхностно ориентируется в теоретических материалах и допускает неточности при объяснении хода выполнения задания.

Оценка «Посредственно» (51-60%) ставится в случае, если лабораторная работа содержит грубые ошибки, в ходе защиты студент демонстрирует поверхностное знание материала и неспособность корректно и последовательно объяснить ход выполнения задания лабораторной работы, а также дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «Неудовлетворительно» (0-50%) ставится в случае, если выполненная работа не соответствует заданию или студент в ходе защиты демонстрирует незнание материала.

Лабораторные работы, выполненные не полностью, до проверки не допускаются.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН/ФГОС ВО.

**Разработчики:**

Профессор департамента  
ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_

(подпись)

Селезнев С.Б.

Доцент департамента  
ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_

(подпись)

Кротова Е.А.

Доцент департамента  
ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_

(подпись)

Большакова М.В.

Доцент департамента  
ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_

(подпись)

Никишов А.А.

**Руководитель программы:**

Профессор департамента  
ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_

(подпись)

Селезнев С.Б.

**Директор департамента  
ветеринарной медицины**

\_\_\_\_\_

(подпись)

Ватников Ю.А.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**  
**(РУДН)**

Факультет: **Аграрно-технологический институт**

Специальность: \_\_\_\_\_

## **Дневник**

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО АНАТОМИИ, ГИГИЕНЕ ЖИВОТНЫХ,  
РАЗВЕДЕНИЮ ЖИВОТНЫХ

Группа: \_\_\_\_\_

Студент (ФИО): \_\_\_\_\_

Руководитель от РУДН: \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Москва, 20\_\_ г.

## Календарный план прохождения учебной практики

студ. \_\_\_\_\_ .(гр. \_\_\_\_\_) на период \_\_\_\_\_

Дата	Тема занятий	Содержание выполненной работы	Замечания и предложения практиканта	Заключение преподавателя

\_\_\_\_\_  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**  
**(РУДН)**

Факультет: **Аграрно-технологический институт**  
Специальность: \_\_\_\_\_

## **ОТЧЕТ**

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО АНАТОМИИ, ГИГИЕНЕ ЖИВОТНЫХ,  
РАЗВЕДЕНИЮ ЖИВОТНЫХ  
(вид и название практики)

\_\_\_\_\_  
(сроки проведения практики)

Группа: \_\_\_\_\_

Студент(ФИО): \_\_\_\_\_

Руководитель от РУДН \_\_\_\_\_

Руководитель от производства \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Москва, 20\_\_ г.