

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ БАШКИРСКИЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

СОГЛАСОВАНО:  
Зам. директора по УПР  
 Шайхетдинов А.А.



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ГБПОУ БАТК  
Р.Н.Гумеров

РАССМОТРЕНО:  
На заседании методсовета  
«13» января 2023г.  
Протокол №3

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 01 Анатомия и физиология животных**

для специальности СПО

36.02.01 «Ветеринария»

2023

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ БАШКИРСКИЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

СОГЛАСОВАНО:  
Зам.директора по УПР  
\_\_\_\_\_ Шайхетдинов А.А.

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ГБПОУ БАТК  
\_\_\_\_\_ Р.Н.Гумеров

РАССМОТРЕНО:  
На заседании методсовета  
«13»января 2023г.  
Протокол №3

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 01 Анатомия и физиология животных**

для специальности СПО

36.02.01 «Ветеринария»

**2023**

Рабочая программа дисциплины Анатомия и физиология животных разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 36.02.01 «Ветеринария» утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2020 года № 657 (зарегистрировано в Минюсте РФ 21 декабря 2020 N 61609)

**Организация-разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Башкирский аграрно-технологический колледж

**Разработчики:**

Насретдинова А.Р.- Заместитель директора по ОД  
Шайхетдинов А.А.- Заместитель директора по УПР  
Назырова Р. А. - мастер производственного обучения  
Аюпова И.А.- преподаватель

Рассмотрено на заседании педагогического совета протокол № 4 от 13.01.2023г.

Рабочая программа рекомендована ЦК спец дисциплин

Протокол № 3 от «13» января 2023г.

Председатель ПЦК Ф.М. Гайнуллин

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 01 Анатомия и физиология животных»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Анатомия и физиология животных» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.01 «Ветеринария».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01,02 ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять клиническое состояние животных общими инструментальными методами;</li> <li>-пользоваться ветеринарной терапевтической техникой;</li> <li>- определять видовые особенности животных;</li> <li>- анализировать физиологические функции органов и систем органов животных;</li> <li>- анализировать особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей</li> <li>- нормативные данные физиологических показателей у животных</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	152
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	122
лабораторные работы	30
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	*

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общая цитология, гистология и эмбриология</b>		<b>42</b>	
<b>Тема 1.1 Цитология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	ОК 01-02 ПК 2.2
	Основные положения и терминология цитологии, гистологии, эмбриологии. Основные положения и терминология морфологии, анатомии и физиологии животных. Клеточное строение животного организма, его целостность. Химический состав клетки и ее жизненные свойства. Строение хромосом.	10	
	<b>В том числе лабораторных занятий:</b>	6	
	Лабораторное занятие № 1 «Изготовление гистологических препаратов и исследование строения живой клетки»	2	
	Лабораторное занятие № 2 «Проведение ознакомления с устройством микроскопа»	2	
	Лабораторное занятие №3 «Изготовление препарата животной клетки»	2	
<b>Тема 1.2 Гистология с основами эмбриологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26</b>	ОК 01-02 ПК 2.2
	Понятие о тканях, их классификация. Строение эпителиальной ткани и опорно-трофической. Строение мышечной ткани. Строение нервной ткани. Основные сведения о строении половых клеток. Оплодотворение и развитие зародыша. Строение, значение и развитие кожного покрова и его производных	14	
	<b>В том числе лабораторных занятий:</b>	12	
	Лабораторное занятие № 4 «Изготовление и оформление гистологических препаратов эпителиальной ткани»	2	
	Лабораторное занятие №5 «Изготовление и оформление гистологических препаратов опорно-трофических тканей»	2	

	Лабораторное занятие №6 «Изготовление и оформление гистологических препаратов мышечных и нервных тканей»	2	
	Лабораторное занятие №7 «Изготовление и оформление гистологического препарата строения потовых, сальных, молочных желез»	2	
	Лабораторное занятие №8 «Изготовление и оформление гистологического препарата строения волосяной луковицы и венчика копыта»	2	
	Лабораторное занятие №9 «Анализ строения кожи и ее производных на препарате муляжах и животных»	2	
<b>Раздел 2 Анатомия и морфология</b>		<b>44</b>	
<b>Тема 2.1 Понятие об органах и системах органов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>44</b>	ОК 01-02 ПК 2.2
	Понятие о частях тела животного. Строение опорно-двигательной системы. Строение сердечно-сосудистой системы. Строение системы органов пищеварения. Строение системы органов дыхания. Строение органов мочеполовой системы. Строение половой системы. Строение эндокринной системы. Строение нервной системы, включая центральную нервную систему с анализаторами. Особенности строения органов и систем у различных видов животных	20	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	24	
	Лабораторное занятие № 10 «Изготовление и оформление гистологических препаратов покровной системы»	2	
	Лабораторное занятие № 11 «Изготовление и оформление гистологических препаратов половой системы»	2	
	Лабораторное занятие №12 «Изготовление и оформление гистологических препаратов эндокринной системы»	2	
	Лабораторное занятие №13 «Изготовление и оформление гистологических препаратов нервной системы»	2	
	Лабораторное занятие №14 «Изготовление и оформление гистологических препаратов анализаторов»	2	
	Практическое занятие № 1 «Проведение топографического исследования расположения осевого скелета с использованием макета животного»	2	
	Практическое занятие №2 «Проведение топографического исследования расположения периферического скелета с использованием макета животного»	2	
	Практическое занятие № 3 «Проведение топографического исследования расположения сердечно-сосудистой системы с использованием макета»	2	
	Практическое занятие № 4 «Проведение топографического исследования расположения системы органов пищеварения с использованием макета»	2	

	Практическое занятие № 5 «Проведение топографического исследования расположения системы органов дыхания с использованием макета»	2	
	Практическое занятие № 6 «Проведение топографического исследования расположения мочеполовой системы с использованием макета»	2	
	Практическое занятие № 7 «Проведение топографического исследования органов размножения и половой системы с использованием макета»	2	
<b>Раздел 3 Физиология</b>		<b>64</b>	ОК 01-02
<b>Тема 3.1 Процессы жизнедеятельности сельскохозяйственных животных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>42</b>	ПК 2.2
	Характеристика процессов жизнедеятельности. Физиологические функции органов и систем органов животных. Система крови. Терморегуляция. Функции и физико-химические свойства крови. Форменные элементы крови. Понятие о группах крови. Лимфатическая система. Мочеполовая система	18	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	24	
	Лабораторное занятие № 15 «Определение количества лейкоцитов, эритроцитов»	2	
	Лабораторное занятие № 16 «Определение количества гемоглобина в крови»	2	
	Лабораторное занятие № 17 «Определение скорости свертывания крови»	2	
	Лабораторное занятие № 18 «Определение скорости оседания эритроцитов»	2	
	Лабораторное занятие № 19 «Анализ влияния на кровь различных факторов методом наблюдения»	2	
	Лабораторное занятие № 20 «Проведение исследований физико-химических свойств мочи»	2	
	Практическое занятие № 8 «Определение частоты пульса у различных видов животных методом пальпации»	2	
	Практическое занятие № 9 «Определение сердечного толчка у различных видов животных с использованием техники пальпации»	2	
	Практическое занятие № 10 «Проведение перкуссии и аускультации сердца у различных видов животных с использованием инструментов»	2	
	Практическое занятие № 11 «Определение числа дыхательных движений и типа дыхания у животных методом осмотра и пальпации»	2	
	Практическое занятие № 12 «Отработка техники перкуссии и аускультации легких у различных видов животных при помощи инструментов»	2	

	Лабораторное занятие №21 «Взятие мочи у различных видов животных»	2	
<b>Тема 3.2 Обмен веществ и энергии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-02 ПК2.2
	Понятие о метаболизме. Физиологическая адаптация.	4	
<b>Тема 3.3. Физиология центральной и периферической нервной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК 01-02 ПК 2.2
	Регулирующие функции нервной и эндокринной системы. Физиология головного и спинного мозга. Физиология вегетативной нервной системы. Физиология эндокринной системы. Характеристика высшей нервной деятельности	10	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	4	
	Практическое занятие №13 «Изготовление и оформление гистологических препаратов нервной системы»	2	
	Практическое занятие № 14 «Изготовление и оформление гистологических препаратов эндокринной системы»	2	
<b>Тема 3.4 Физиология иммунной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01-02 ПК 2.2
	Виды иммунитета. Лейкоциты	6	
<b>Всего:</b>		<b>152</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Дисциплина Анатомия и физиология животных требует наличия учебной лаборатории «Анатомия и физиология животных».

#### **Оборудование учебной лаборатории:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по анатомии и физиологии животных;
- комплект учебно-практического оборудования (микроскопы, наборы гистологических препаратов, лабораторная посуда, анатомический набор инструментов, реактивы, наборы инструментов для клинического исследования);
- наглядные средства обучения (приборы, фантомы, костный материал, макропрепараты, гистологические препараты, муляжи, плакаты, схемы, рисунки, фотографии, рентгеновские снимки, таблицы)
- презентационный материал;
- учебные фильмы;

#### **Технические средства обучения:**

- компьютер;
- принтер.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Писменская, В. Н. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Писменская, Е. М. Ленченко, Л. А. Голицына. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 292 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07684-4.

2. "Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных. Учебник и практикум для СПО" - [Писменская В.](#), [Ленченко Е.](#), [Голицына Л.](#) Издатель: [Юрайт](#) Серия: [Бакалавр. Прикладной курс](#) - Год издания: 2019 - 281 с.

#### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Зеленецкий, Н. В. Анатомия и физиология животных: учебник для спо / Н. В. Зеленецкий, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленецкий; под общей редакцией Н. В. Зеленецкого. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154381>

2. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). Издание: 14-е изд.,2021

3. Степанов, Д. В. Практические занятия по животноводству: учебное пособие / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1270-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168414>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>умения</b>		
определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами	-применение и использование общих методов клинического исследования на животном  - использование инструментальных методов диагностики при определении клинического состояния	оценка результатов выполнения практических заданий,
пользоваться ветеринарной терапевтической техникой	применение и использование ветеринарной терапевтической техники	
<b>знания</b>		
анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей	Правильно формулирует и дает анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей	Устный опрос, тестирование, экзамен
нормативные данные физиологических показателей у животных	перечисляет нормативные данные физиологических показателей у животных	