

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Самарской области
«Борский государственный техникум»

«Согласовано»
Руководитель МК
Н.Е. Кочкарева
«31» августа 2017 г.
Протокол № 1
от «31» 08 2017г.

«Согласовано»
Зам. директора по УВР
Е.М. Ковалева
«31» августа 2017г.

Утверждаю
Директор
А.В. Антимонов
«31» августа 2017г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина **ОП.01 Биология сельскохозяйственных животных**

профессия **36.01.01 «Младший ветеринарный фельдшер»**
(естественнонаучный профиль)

Борское 2017

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по программе подготовки специалистов среднего звена (далее ППКРС) 36.01.01 Младший ветеринарный фельдшер, входящей в состав укрупненной группы профессий 36.00.00 Ветеринария и зоотехния.

Организация-разработчик:

ГБПОУ СО «Борский государственный техникум»

Разработчик:

Кунавин Александр Викторович – преподаватель ГБПОУ СО «Борский государственный техникум», первой категории.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) 36.01.01 Младший ветеринарный фельдшер, входящей в состав укрупненной группы специальностей 36.00.00 Ветеринария и зоотехния.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;
 - определять анатомические и возрастные особенности животных;
- определять и фиксировать физиологические характеристики животных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- общебиологические, морфологические, анатомические и физиологические понятия;
- топографическое расположение и строение органов, частей тела животных;
- физиологические функции органов и систем органов животных;
- физиологические константы сельскохозяйственных животных;
- особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 190 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 150 часов;
вариативная часть - 50 часов
самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

1.5 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения учебной дисциплины ОП.01. Биология сельскохозяйственных животных, является овладение

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2.	Выполнять работы по предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных под руководством ветеринарного врача.
ПК 1.3.	Выполнять под руководством ветеринарного врача работы по профилактике инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных.
ПК 2.1	Выполнять работы по проведению диагностических исследований и диспансеризации сельскохозяйственных животных под руководством ветеринарного.врача.
ПК 2.2	Выполнять лечебные манипуляции по указанию ветеринарного врача.
ПК 2.3	Осуществлять уход за сельскохозяйственными животными, находящимися на карантине, в изоляторе, на стационарном лечении.
ПК 2.4	Проводить кастрацию сельскохозяйственных животных.
ПК 3.1	Под руководством ветеринарного врача выполнять работы в ходе проведения ветеринарного контроля убойных животных.
ПК 3.2	Под руководством ветеринарного врача производить отбор проб крови, молока, мочи, фекалий, их упаковку и подготовку к исследованию.
ПК 3.3	Под руководством ветеринарного врача выполнять работы в ходе ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя, туш (тушек) и органов убойных животных.
ПК 3.4	Под руководством ветеринарного врача выполнять работы по осуществлению ветеринарного контроля при переработке мяса и мясных продуктов.
ПК 4.1	Проводить работу по подготовке животных к спариванию.
ПК 4.2	Выполнять технические обязанности по искусственному осеменению животных.
ПК 4.3	Проводить диагностику беременности оплодотворенных самок.
ПК 4.4	Ассистировать ветеринарному врачу при оказании акушерской помощи животным.
ПК 4.5	Ухаживать за новорожденными животными.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5..	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей

	работы.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7..	Организовать собственную деятельность с соблюдением ветеринарно-санитарных норм, требований охраны труда и экологической безопасности.
ОК 8.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	225
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	150
в том числе:	
Практические работы	50
контрольные работы	-
Вариативная часть	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	75
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 «Биология сельскохозяйственных животных»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общая цитология, гистология и эмбриология.		16	2
Тема 1.1. Цитология.	Содержание учебного материала: Введение. Основные положения и терминология цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных. Клеточное строение животного организма, его целостность. Строение животной клетки: цитоплазма, ядро, органоиды, включения. Химический состав клетки ее жизненные свойства. Другие жизненные свойства клетки: раздражимость, рост, движение, деление.	5	
	Практические занятия: Изучение устройства микроскопа. Техника приготовления препарата животной клетки. Изготовление гистологических препаратов и изучение строения животной клетки.	6	
	Самостоятельная работа: Общие сведения о внутриклеточном синтезе белка и роль в нем ДНК, РНК и АТФ. Обмен веществ как основное свойство живой клетки.	8	2
Тема 1.2. Гистология с основами эмбриологии.	Содержание учебного материала: Понятия о тканях, их классификация, морфологические и функциональные особенности тканей. Строение эпителиальной и опорно-трофической ткани. Строение мышечной ткани. Строение нервной ткани. Основные сведения о строении половых клеток.	5	
	Практические работы: Определение анатомических и возрастных особенностей животных. Изучение и зарисовка гистологических препаратов покровной системы. Изучение и зарисовка гистологических препаратов нервной системы. Изучение и зарисовка гистологических препаратов анализаторов.	8	
	Самостоятельная работа: Потовые железы, состав, свойства и значение пота. Методы морфологических и физиологических исследований. Важнейшие физиологические функции. Нервная и гуморальная регуляция функций в организме. Понятие о филогенезе и онтогенезе. Принципы филогенеза, филогенетический ряд млекопитающих. Закон биологической адаптации по Северцову А.Н. Возрастная, породная и индивидуальная изменчивость, причины ее появления. Организм как единое целое, неразрывное связанное с внешней средой обитания.	12	2
Раздел 2. Анатомия и морфология		36	

Тема 2.1. Понятие об органах и системах органов.	Содержание учебного материала: Понятие о частях тела животного. Строение опорно-двигательной системы. Строение сердечно-сосудистой системы. Строение системы органов пищеварения. Строение системы органов дыхания. Строение мочеотделительной и половой систем. Строение половой системы. Строение эндокринной системы. Строение нервной системы.	10	
	Практические работы: Определение анатомических и возрастных особенностей животных. Изучение и зарисовка гистологических препаратов нервной системы. Изучение и зарисовка гистологических препаратов анализаторов. Определение топографического расположения осевого скелета. Определение топографического расположения периферического скелета. Определение топографического расположения сердечно-сосудистой системы. Определение топографического расположения системы органов пищеварения. Определение топографического расположения системы органов дыхания. Определение топографического расположения мочеотделительной системы. Определение топографического расположения органов половой системы. Определение топографического расположения эндокринной системы. Изучение и зарисовка гистологических препаратов покровной системы. Изучение и зарисовка гистологического расположения осевого скелета.	26	
	Самостоятельная работа: Секреция желудочного сока на различные корма. Сущность пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Сущность процесса дыхания. Типы и частота дыхания у различных видов животных. Органы кроветворения и иммунной системы. Кровь как внутренняя среда организма. Половая и физиологическая зрелость самцов и самок. Методы изучения и функции желез внутренней секреции. Лейкоциты, строение лейкоцитов, фагоцитоз. Клеточный и гуморальный иммунитет. Тромбоциты, их строение и функции. Свертывание крови, свёртывающая и противосвёртывающая системы. Регуляция свертывания крови.	24	
Раздел 3. Физиология		84	
Тема 3.1. Процессы жизнедеятельности сельскохозяйственных животных.	Содержание учебного материала: Характеристики процессов жизнедеятельности. Физиологические функции органов и систем органов животных. Физиологические константы сельскохозяйственных животных. Система крови. Дыхание. Пищеварение. Терморегуляция. Выделение. Физиология кожи. Функции и физико-химические свойства крови. Форменные элементы крови. Понятие о группах крови. Лимфатическая система. Мочеотделительная система.	20	2

	Практические работы: Определение скорости свертывания крови. Определение частоты пульса у различных видов животных. Определение количества гемоглобина.	6	
	Самостоятельная работа: Написание рефератов на тему: «Группы крови животных», «Процессы теплообмена у различных видов животных и птиц».	20	
Тема 3.2. Обмен веществ и энергии	Содержание учебного материала: Понятие о метаболизме и гомеостазе. Ассимиляция и диссимиляция. Регуляция нервная и эндокринная обмена энергии. Роль печени в обмене веществ	2	
	Самостоятельная работа: Написание реферата на тему: «Адаптация животного к различным условиям».	2	
Тема 3.3. Минеральный обмен	Содержание учебного материала: Обмен макро и микро элементов организма. Регуляция обмена нервная и эндокринная	2	
Тема 3.4. Витаминный обмен	Содержание учебного материала: Обмен водорастворимых и жирорастворимых витаминов в организме. Регуляция обмена нервная и эндокринная	2	
Тема 3.5. Терморегуляция	Содержание учебного материала: Химическая и физическая терморегуляция, механизм терморегуляции. Физиологические функции терморегуляции. Физиологические константы. Регуляция нервная и эндокринная		
Тема 3.6 Физиология мочеобразования	Содержание учебного материала: Физиологические функции и механизм образования мочи. Характеристика мочеобразования. Регуляция образования и выделения мочи - нервная и эндокринная.	3	
Тема 3.7 Физиология кожи	Содержание учебного материала: Кожа, её физиологические функции. Потовые железы. Регуляция нервная и эндокринная потовыделения. Значение сальных желез, волосяной покров. Физиология линьки	4	
Тема 3.8 Внутренняя секреция	Содержание учебного материала: Внутренняя секреция. Методы изучения желез внутренней секреции. Регулирующие функции эндокринной системы. Характеристика эндокринной системы. Физиологические константы	3	
Тема 3.9 Применение гормонов в животноводстве	Содержание учебного материала: Применение современных гормональных препаратов в животноводстве. Безопасность и экологичность их применения. Способы введения и дозировка	2	
Тема 3.10 Физиология центральной и периферической нервной системы.	Содержание учебного материала: Регулирующие функции нервной системы. Физиология головного и спинного мозга. Физиология вегетативной нервной системы. Физиология эндокринной системы. Процесс и механизм образования условных рефлексов. Торможение условных рефлексов. Типы нервной деятельности.	8	
	Лабораторная работа: Строением головного мозга, спинного мозга и их оболочек.	6	2
		2	

	Самостоятельная работа: Написание реферата на тему: «Высшая нервная деятельность животных».	12	
Тема 3.11 Физиология иммунной системы	Содержание учебного материала: Функции иммунной системы. Виды иммунитета. Лейкоциты. Строение и функции лейкоцитов.	3	
	Самостоятельная работа: Написание реферата на тему: «Фагоцитоз и его значение для организма животных».	2	2 2
Тема 3.12 Размножение.	Содержание учебного материала: Характеристики процессов размножение различных видов сельскохозяйственных животных.Половое поведение самок. Спаривание как сложнорефлекторный акт. Типы осеменения. Беременность, ее продолжительность у разных видов животных. Функциональные изменения в организме самок, связывание с беременностью.Образование и функции плодных оболочек. Типы плаценты. Рост и развитие плода.	10	
		8	2
	Практическая работа: Изучение физиологического процесса размножение различных видов сельскохозяйственных животныхна препаратах.	2	
	Самостоятельная работа: Написание рефератов на тему: «Применение гормонов и гормональных препаратов в животноводстве для повышения воспроизводства и продуктивности сельскохозяйственных животных», «Влияние величины вакуума в доильных стаканах и типов доильных машин на рефлекс молокоотдачи, состояние вымени и лактацию коров».	2	
Тема 3.13 Физиология лактации	Содержание учебного материала: Рост и развитие молочных желез. Возрастные особенности. Процесс молокообразования. Регуляция процесса молокообразования. Физиология доения. Профилактика маститов и стрессов.		
Экзамен		6	
Всего		225	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины 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;
- лабораторное оборудование (муляжи, аналитические весы, инструкционно-технологические карты, лабораторная посуда, скелеты животных и птиц, разборные модели костей домашних мелких животных и птиц, комплект учебно-методической документации, муляжи органов и тканей, сухие и влажные препараты органов и тканей).

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Зеленовский Н. В. Анатомия и физиология животных.- М.: Академия, 2010г. – 279с.
2. Никитенко В.Е., Яглов В.В. Практикум по цитологии, гистологии и эмбриологии – М.: КолосС, 2010 г., 240с.

Дополнительные источники:

1. Акаевский А. И., Лебедев М. И. Анатомия домашних животных.- М.: Колос, 2003 – 185с.

Интернет ресурсы:

1. Анатомия и физиология животных. Форма доступа www.ulsu.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;	проверка лабораторной работы
определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;	наблюдение за выполнением лабораторной работы
Знания: основные положения и терминология цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;	наблюдение за выполнением практической работы или защита практической работы
строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, системы крови, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами;	проверка практической работы
их видовые особенности;	внеаудиторная самостоятельная работа
характеристики процессов жизнедеятельности;	защита практической работы
физиологические функции органов и систем органов животных;	защита практической работы
физиологические константы сельскохозяйственных животных;	проверка практической работы
Итоговая аттестация	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Биология сельскохозяйственных животных

Профессия:36.01.01 Младший ветеринарный фельдшер.

Нормативный срок освоения ОПОП 3 года 10 месяцев

Уровень подготовки базовый

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;
- определять анатомические и возрастные особенности животных;

определять и фиксировать физиологические характеристики животных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- общебиологические, морфологические, анатомические и физиологические понятия;
- топографическое расположение и строение органов, частей тела животных;
- физиологические функции органов и систем органов животных;
- физиологические константы сельскохозяйственных животных;
- особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения учебной дисциплины **ОП.01. Биология сельскохозяйственных животных**, является овладение

ПК 1.2.Выполнять работы по предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных под руководством ветеринарного врача.

ПК 1.3.Выполнять под руководством ветеринарного врача работы по профилактике инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных.

ПК 2.1Выполнять работы по проведению диагностических исследований и диспансеризации сельскохозяйственных животных под руководством ветеринарного врача.

ПК 2.2Выполнять лечебные манипуляции по указанию ветеринарного врача.

ПК 2.3Осуществлять уход за сельскохозяйственными животными, находящимися на карантине, в изоляторе, на стационарном лечении.

ПК 2.4Проводить кастрацию сельскохозяйственных животных.

ПК 3.1Под руководством ветеринарного врача выполнять работы в ходе проведения ветеринарного контроля убойных животных.

ПК 3.2Под руководством ветеринарного врача производить отбор проб крови, молока, мочи, фекалий, их упаковку и подготовку к исследованию.

ПК 3.3Под руководством ветеринарного врача выполнять работы в ходе ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя, туш (тушек) и органов убойных животных.

ПК 3.4Под руководством ветеринарного врача выполнять работы по осуществлению ветеринарного контроля при переработке мяса и мясных продуктов.

ПК 4.1Проводить работу по подготовке животных к спариванию.

ПК 4.2Выполнять технические обязанности по искусственному осеменению животных.

ПК 4.3Проводить диагностику беременности оплодотворенных самок.

ПК 4.4Ассистировать ветеринарному врачу при оказании акушерской помощи животным.

ПК 4.5Ухаживать за новорожденными животными.

ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2.Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3.Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4.Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Организовать собственную деятельность с соблюдением ветеринарно-санитарных норм, требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Наименование разделов и тем дисциплины

Раздел 1. Общая цитология, гистология и эмбриология.

Раздел 2. Анатомия и морфология

Раздел 3. Физиология

Программой учебной дисциплины предусмотрены виды учебной работы:

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	225
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	150
в том числе:	
Практические работы	50
контрольные работы	-
Вариативная часть	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	75
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих (далее ППКРС) **36.01.01. Младший ветеринарный фельдшер**

Методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Рабочая программа по дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование дисциплины
3. КОС по дисциплине
4. Материалы текущего и рубежного контроля.

Лист актуализации

Рабочей программы ОП.01. Биология сельскохозяйственных животных

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись
31.08.2017 Приказ №64/1 од	Принять рабочую программу без изменений	Преподаватель Зам. Директора по УВР
31.08.2018 Приказ №131	Изменений в рабочей программе не предусмотрено	Преподаватель Зам. Директора по УВР