

Министерство образования и науки Республики Бурятия
ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Анатомия и физиология животных

Улан-Удэ

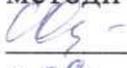
2021г.

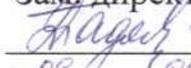
РАССМОТРЕНА
на заседании ЦК
ветеринарных и
кинологических
дисциплин

Председатель ЦК
И.М. Невзорова



« 08 » 08 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
методическим советом
 - С.О.Очирова
« 09 » 08 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по УР
 Д.Д.Бадмаева
« 09 » 08 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО) 36.02.01 Ветеринария, входящих в состав укрупненной группы 36.00.00 Ветеринария и Зоотехния

Разработчик:

Жарихина Т.В., преподаватель ветеринарных и кинологических дисциплин

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Т.Б.Очирова - методист ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Анатомия и физиология животных

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.01 Ветеринария базовой подготовки входящую в укрупненную группу 36.00.00 Ветеринария и зоотехния

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Обще профессиональный цикл

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

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

- основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии
- строение органов и систем органов животных;
- опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами;
- их видовые особенности;
- характеристики процессов жизнедеятельности;
- физиологические функции органов и систем органов животных;
- физиологические константы сельскохозяйственных животных;
- особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных;
- понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;
- регулирующие функции нервной и эндокринной систем;
- функции иммунной системы;
- характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных;
- характеристики высшей нервной деятельности (поведения) различных видов сельскохозяйственных животных;

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 243 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 166 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>243</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>166</i>
в том числе:	
лабораторные работы	<i>36</i>
практические занятия	<i>40</i>
контрольные работы	<i>3</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>77</i>
в том числе:	
<i>Выполнение презентаций</i>	
<i>Заполнение таблиц</i>	
<i>Составление кроссвордов</i>	
<i>Составление тестов</i>	
Итоговая аттестация в форме	<i>экзамен</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Анатомия и физиология животных

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Цитология, гистология и эмбриология.		12		
Тема 1.1. Общая цитология.	Содержание учебного материала	4		
1	Введение Дисциплина «Анатомия и физиология животных», ее значение, задачи, методика изучения и связь с другими дисциплинами учебного плана. Краткая история развития анатомии, гистологии, эмбриологии и физиологии животных. Роль выдающихся отечественных ученых, внесших вклад в развитие анатомии и физиологии животных		1	
2	Клеточное строение животного организма, его целостность. Химический состав клетки. Строение животной клетки. Общие сведения о внутриклеточном синтезе белка и роль в нем ДНК, РНК и АТФ. Раздражимость, рост, движение, деление как жизненные свойства клетки. Строение хромосом. Роль ДНК в передаче наследственной информации.		2	
Лабораторная работа Цитология			2	
Самостоятельная работа обучающихся Составление кроссворда			2	
Тема 1.2. Гистология с основами эмбриологии.	Содержание учебного материала	4		
1	Понятие о тканях и их классификация. Эпителиальные, опорно-трофические, мышечные и нервные ткани.		2	
2	Строение половых клеток, оплодотворение и развитие зародыша.			
Лабораторные работы Гистология с основами эмбриологии		2		
Самостоятельная работа обучающихся Составление тестов		2		
Раздел 2. Анатомия.		86		
Тема 2.1. Органы, аппараты и системы органов животного организма.	Содержание учебного материала	2		
1	Понятие об органах, аппаратах и системах органов, организме как едином целом в свете учения И.П. Павлова, А.Н. Северцова. Единство организма и среды. Общие закономерности развития и строения органов. Термины, топографические обозначения, применяемые в анатомии. Размножение домашней птицы. Половые органы самцов и самок. Образование половых клеток. Формирование яйца, яйцеклада, факторы ее стимулирующие. Нервная и гуморальная регуляция яйцекладки. Размножение пушных зверей, его особенности у разных видов.		2	
Контрольная работа		0,5		
Тема 2.2. Строение скелета.	Содержание учебного материала	20	2	
1	Общие закономерности строения скелета, его филогенез, онтогенез и функциональное значение. Деление скелета на осевой и периферический. Скелет туловища. Деление его на отделы.			
2	Строение и развитие кости как органа, ее химический состав и физические свойства, связь с системой крово- и лимфообращения и нервной системой. Возрастные особенности. Кости наружного и внутреннего скелета.	2	2	
3	Строение типичного позвонка и полного сегмента. Грудная клетка. Характеристика отделов туловища животных разных видов.	2	2	
4	Скелет головы (черепа). Развитие черепа и деление на отделы. Строение и характеристика мозгового и	2	2	

		лицевого отделов черепа. Синусы черепа.		
	5	Скелет передних конечностей. Развитие скелета поясов и свободных конечностей. Строение. Характеристика трех звеньев свободных грудных и тазовых конечностей у животных в зависимости от их биологических особенностей и возраста.	2	2
	6	Скелет задних конечностей. Развитие скелета поясов и свободных конечностей. Строение. Характеристика трех звеньев свободных грудных и тазовых конечностей у животных в зависимости от их биологических особенностей и возраста	2	3
		Лабораторная работа Скелет	2	
		Практические занятия Строение скелета Строение скелета Строение скелета	6	
		Контрольная работа	0,5	
		Самостоятельная работа обучающихся Реферат «Строение скелета разных видов животных»	6	
Тема 2.3. Соединение костей скелета.		Содержание учебного материала	2	
	1	Соединение костей. Различные типы соединения костей. Сращения, суставы, типы суставов, синовиальная среда суставов. Виды движения в суставах. Соединение костей позвоночного столба, грудной клетки, костей черепа. Суставы и связки грудной и тазовой конечностей.		2
		Практическое занятие Суставы и связки	2	
		Самостоятельная работа обучающихся Тест	2	
Тема 2.4. Мышечная система.		Содержание учебного материала	10	
	1	Строение и развитие мышцы как органа. Типы мышц по форме и действию. Вспомогательные органы мышц. Связь мышц с нервной и кровеносной системами. Мышцы туловища, позвоночного столба, грудной и брюшной стенок. Паховый канал.		2
	2	Мышцы головы. Поверхностные и внутренние.		2
	3	Мышцы туловища. Респираторные мышцы и живота.		2
	4	Мышцы передней конечности. Принцип действия мышц на костные рычаги конечностей. Мышцы соединяющие плечевой пояс с туловищем. Мышцы, действующие на плечевой, локтевой, запястный суставы и суставы пальцев.		2
	5	Мышцы задней конечности. Тазобедренного, коленного, заплюсневого суставов и суставов пальцев тазовой конечности.		2
		Лабораторная работа Мышцы	2	
		Практические занятия Мышцы Мышцы	4	
	Контрольная работа	0,5		
	Самостоятельная работа обучающихся Сообщение	5		
Тема 2.5. Система органов кожного покрова.		Содержание учебного материала	2	
	1	Строение, значение и развитие кожного покрова и его производных. Строение вымени. Признаки, учитываемые при отборе коров, пригодных для машинного доения. Строение вымени собаки, овцы, свиньи, лошади и других видов животных. Строение копытца, копыта, рогов, волос и других производных кожи.		2
		Лабораторная работа Кожа	2	
	Практическое занятие	2		

	Кожа		
Тема 2.6. Органы пищеварения.	Содержание учебного материала	8	
	1 Строение, развитие и значение органов пищеварения. Деление системы органов пищеварения на отделы. Ротовая полость, ее преддверие. Строение губ, щек, десен, языка, мягкого и твердого неба, миндалин. Строение слюнных желез. Зубы, их классификация. Зев, глотка.		2
	2 Полости тела , серозная оболочка (брюшина), ее производные. Перитонеальная полость. Пищевод и желудок. Типы желудков, строение и топография однокамерного желудка свиньи, собаки и многокамерного желудка животных. Пищеводный желоб.		2
	3 Тонкий и толстый отдел кишечника. Строение и положение двенадцатиперстной, тощей и подвздошной кишок. Строение, топография печени и поджелудочной железы. Толстый отдел кишечника. Строение и расположение слепой, ободочной и прямой кишок. Видовые и возрастные особенности строения органов пищеварения, их топография. Связь органов пищеварения с нервной системой и системой органов крово- и лимфообращения.		2
	4 Печень. Топография, функция		2
	Лабораторная работа Органы пищеварения	2	
	Практическое занятие Органы пищеварения	2	
	Контрольная работа	0,5	
	Самостоятельная работа обучающихся Реферат «Органы пищеварения у разных видов животных»	10	
Тема 2.7. Органы дыхания.	Содержание учебного материала	2	
	1 Строение, развитие и значение органов дыхания . Деление органов дыхания на отделы. Строение носовой полости, околоносовых пазух, гортани, трахеи. Строение легких и грудной полости. Плевра, взаимосвязь ее с легкими. Плевральные полости. Средостенье. Топография органов дыхания. Видовые особенности строения органов дыхания. Связь органов дыхания с нервной системой и системой органов крово- и лимфообращения.		2
	Практическое занятие Органы дыхания	2	
	Контрольная работа	0,5	
	Самостоятельная работа обучающихся Кроссворд	2	
Тема 2.8. Система органов крово - и лимфообращения.	Содержание учебного материала	2	
	1 Характеристика и значение систем органов крово- и лимфообращения. Связь органов крово- и лимфообращения с другими системами органов. Органы кроветворения и иммунной системы. Сердце, его строение, положение, иннервация и кровоснабжение. Большой и малый круги кровообращения. Строение стенки кровеносных сосудов. Общие закономерности развития, хода и ветвлений сосудов. Понятие об анастомозах и коллатералях. Основные артерии туловища, головы, грудной и тазовой конечностей. Основные венозные магистрали. Особенности кровообращения плода. Капилляры, приносящие лимфатические узлы, сосуды; выносящие сосуды, поясничная цистерна, протоки. Гистологическое строение лимфатического узла. Главные лимфатические узлы головы, шеи, конечностей, вымени, грудной, брюшной и тазовой полостей. Органы кроветворения и иммунной системы. Строение и положение лимфоидных органов. Возрастные особенности органов кроветворения и лимфоидных органов.		2
	Лабораторная работа Кровообращение	2	
	Практическое занятие Кровообращение	2	
	Контрольная работа	0,5	
	Самостоятельная работа обучающихся Кроссворд	4	
Тема 2.9. Органы мочевого выделения и	Содержание учебного материала	2	
	1 Органы мочевого выделения размножения. Строение, развитие и значение системы органов мочевого выделения, ее связь с другими системами органов. Строение и типы почек. Строение нефрона. Мочеточники. Мочевой пузырь.		2

размножения.		Мочеиспускательный и мочеполовой каналы. Топография органов мочевого выделения у разных видов животных. Органы размножения. Характеристика органов размножения самцов. Семенник и его придаток. Семяпровод. Семенной канатик. Придаточные половые железы. Половой член и препуций. Семенниковый мешок, мошонка. Особенности строения и положения органов размножения самца у животных разных видов. Характеристика органов размножения самок. Строение и положение половых органов самки у животных разных видов.		
		Практические занятия Органы мочевого выделения животных Органы размножения самцов и самок	4	
		Контрольная работа	0,5	
		Самостоятельная работа обучающихся Сообщение	4	
Тема 2.10. Железы внутренней секреции.		Содержание учебного материала	2	2
	1	Функциональное значение желез внутренней секреции , их связь с другими системами органов. Строение, развитие и расположение гипофиза, эпифиза, щитовидной, околощитовидной желез, надпочечников, параганглиев. Строение островков Лангерганса поджелудочной железы, половых желез.		
		Лабораторная работа Железы внутренней секреции	2	
		Практическое занятие Железы внутренней секреции	2	
		Самостоятельная работа обучающихся Сообщение	2	
Тема 2.11. Нервная система и органы чувств.		Содержание учебного материала	2	2
	1	Общая характеристика и деление нервной системы на центральную и периферическую. Нейронное строение нервной системы. Строение и расположение спинного мозга и его оболочек. Принцип образования спинномозговых нервов. Строение и расположение головного мозга и его оболочек. Сосуды головного мозга и его оболочек. Вегетативная часть нервной системы. Спинномозговые и черепно-мозговые нервы, их строение и взаимосвязь с вегетативной нервной системой. Органы чувств. Понятие о трех отделах анализаторов. Зрительный анализатор. Глазное яблоко и его оболочки. Преломляющие среды глаза. Защитные и вспомогательные приспособления органов зрения. Органы обоняния, вкуса, осязания		
		Лабораторная работа Нервная система и органы чувств	2	
		Контрольная работа	0,5	
		Самостоятельная работа обучающихся Кроссворд	2	
Тема 2.12. Особенности строения органов домашней птицы.		Содержание учебного материала	2	2
	1	Биологические особенности строения органов домашней птицы. Основные факторы, влияющие на изменение органов. Анатомические особенности строения различных систем органов домашней птицы.		
		Практическое занятие Строение домашней птицы	2	
		Контрольная работа	0,5	
	Самостоятельная работа обучающихся Сообщение	2		
Раздел 3. Физиология.			73	
Тема 3.1. Система крови.		Содержание учебного материала	2	2
	1	Кровь, тканевая жидкость и лимфа как внутренняя среда организма. Гомеостаз. Основные функции крови. Физико-химические свойства крови. Состав плазмы крови. Значение минерального состава и белков плазмы крови. Форменные элементы крови. Эритроциты, их строение и функции. Гемоглобин, его соединения. Роль гемоглобина. Гемолиз. Скорость оседания эритроцитов. Лейкоциты. Строение и функции лейкоцитов.		

		Тромбоциты, их строение и функции. Свертывание крови. Процесс свертывания. Свертывающая и противосвертывающая системы. Регуляция свертывания крови. Группы крови. Резус-фактор. Группы крови сельскохозяйственных животных. Кроветворение. Функции кроветворных органов. Регуляция процессов кроветворения. Лимфа и тканевая жидкость. Состав, свойства и значение лимфы и тканевой жидкости.		
		Лабораторные работы Система крови Группа крови	4	
		Контрольная работа	0,5	
		Самостоятельная работа обучающихся Доклад	4	
Тема 3.2. Физиология иммунной системы.		Содержание учебного материала	2	
	1	Иммунитет, его значение. Иммунная система, Клетки иммунной системы. Естественный (врожденный) иммунитет, его факторы. Адаптивный (приобретенный) иммунитет. Антигены, их характеристика. Антитела - иммуноглобулины, виды иммуноглобулинов, их функции, Клонально-селекционная теория образования антител. Иммунологическая память. Гуморальный адаптивный иммунитет, взаимодействие В- и Т-лимфоцитов и антигенпредставляющих клеток. Клеточный адаптивный иммунитет, взаимодействие антигенпредставляющих клеток, Т-лимфоцитов и макрофагов при его осуществлении. Использование иммунологии в животноводстве и ветеринарии.		2
		Самостоятельная работа обучающихся Сообщение	2	
Тема 3.3. Система кровообращения и лимфообращения.		Содержание учебного материала	4	
	1	Сердечный цикл. Частота сердечных сокращений у животных разных видов. Систолический и минутный объемы кровотока. Тоны сердца, сердечный толчок. Биоэлектрические явления в сердце. Электрокардиография и другие методы исследования сердца. Регуляция работы сердца. Влияние на работу сердца блуждающих и симпатических нервов. Значение рефлексогенных сосудистых зон и коры больших Полушарий в рефлекторной регуляции сердечной деятельности. Гуморальная регуляция деятельности сердца. Значение гормонов и электролитов плазмы крови.		2
	2	Движение крови по кровеносным сосудам и факторы его обуславливающие. Движение кропи по артериям, венам и капиллярам. Скорость кровотока в различных сосудах. Артериальный пульс, его характеристика, методы исследования. Венный пульс. Давление крови, факторы его обуславливающие, Методы измерения кровяного давления. Нервная и гуморальная регуляция кровообращения. Роль коры больших полушарий и регуляции кровообращения. Особенности кровообращения в сердце, головном мозге, печени, легких, почках, селезенке. Депо кропи, Лимфообращение. Образование лимфы. Лимфатические сосуды. Роль лимфатических сосудов, Движение лимфы.		2
		Практические занятия Система кровообращения Система лимфообращения	4	
		Самостоятельная работа обучающихся Доклад	4	
Тема 3.4. Система дыхания.		Содержание учебного материала	2	
	1	Сущность дыхания. Внешнее дыхание. Механизм вдоха и выдоха. Типы и частота дыхания у животных разных видов. Жизненная и общая емкость легких. Легочная вентиляция- Состав вдыхаемого, выдыхаемого альвеолярного воздуха. Обмен газов между альвеолярным воздухом и кровью, между кровью и клетками. Связывание и перенос кровью		2

		кислорода и углекислого газа. Регуляция дыхания. Дыхательный центр, его функция. Нервная регуляция дыхания. Гуморальная регуляция дыхания. Роль коры больших полушарий в регуляции дыхания. Дыхательные защитные рефлексы. Дыхание при мышечной работе, кислородная задолженность. Дыхание птиц, его особенности.		
		Практическое занятие Система дыхания	2	
		Контрольная работа	0,5	
		Самостоятельная работа обучающихся Сообщение	4	
Тема 3.5. Система пищеварения.		Содержание учебного материала	4	
	1	Сущность пищеварения. Основные функции органов пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Методы изучения функций органов пищеварения. Пищеварение в полости рта. Прием корма и жидкости животными. Состав и свойства слюны, особенности слюноотделения у животных разных видов. Регуляция слюноотделения. Глотание, его регуляция. Пищеварение в желудке. Общие закономерности желудочного пищеварения. Состав и свойства желудочного сока. Фазы секреции желудочного сока, их регуляция. Слизь, ее значение. Моторная функция желудка, ее регуляция, Переход содержимого желудка в кишечник. Пищеварение в желудке лошади и свиньи. Пищеварение в многокамерном желудке жвачных. Роль микрофлоры и микрофауны в рубцовом пищеварении. Расщепление углеводов, белков и липидов в рубце, Значение летучих жирных кислот, образующихся в рубце. Образование газов. Функции сетки, книжки. Моторика преджелудков, её регуляция. Функции пищевода и желудка. Жвачный процесс. Пищеварение в сычуге. Желудочное пищеварение у молодняка жвачных в молочный и переходный период.		2
	2	Пищеварение в тонком отделе кишечника. Состав и свойства поджелудочного сока. Фазы секреции поджелудочного сока, их регуляция. Состав желчи. Образование и выделение желчи. Нервная и гуморальная регуляция образования и выделения желчи. Методы изучения пищеварения в тонком отделе кишечника. Состав кишечного сока, механизм его секреции. Полостное и пристеночное пищеварение. Моторная функция тонкого отдела кишечника. Пищеварение в толстом отделе кишечника. Особенности пищеварения в толстом отделе кишечника у животных. Всасывание продуктов расщепления белков, углеводов, липидов. Всасывание воды и минеральных веществ. Формирование кала и дефекация. Пищеварение у домашней птицы. Пищеварение в ротовой полости, зубу, желудке, тонком и толстом отделах кишечника.		2
		Лабораторные работы Пищеварение в желудке Пищеварение в кишечнике	4	
		Практические занятия Пищеварение	4	
		Контрольная работа	0,5	
		Самостоятельная работа обучающихся Сообщение	6	
Тема 3.6. Обмен веществ и энергии.		Содержание учебного материала	2	
	1	Обмен веществ, ассимиляция (анаболизм) и диссимиляция (катаболизм). Методы изучения обмена веществ. Обмен углеводов. Значение углеводов в организме. Анаэробное и аэробное расщепление углеводов. Регуляция обмена углеводов. Обмен, состав, значение липидов. Обмен жиров, фосфолипидов, гликолипидов. Кетоновые тела, их значение в организме. Холестерин, его синтез, значение в организме. Регуляция обмена липидов.		2

		Обмен белков. Значение белков в организме. Полноценные и неполноценные белки. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Азотистый баланс. Обмен белков, его регуляция. Нуклеиновые кислоты, их роль в организме. Взаимосвязь обмена углеводов, липидов, белков. Обмен воды. Значение воды в организме. Источники воды для организма. Регуляция водного баланса в организме. Потребность в воде животных разных видов. Обмен минеральных веществ. Микро- и макроэлементы, их роль в организме. Регуляция обмена минеральных веществ. Витамины. Общая характеристика витаминов. Механизм действия витаминов. Жирорастворимые витамины, их классификация и роль в организме. Водорастворимые витамины, их классификация и роль в организме. Роль печени в обмене веществ. Методы изучения функции печени. Защитная функция печени. Обмен энергии, Значение обмена энергии для обеспечения функции организма. Анаэробное и аэробное высвобождение энергии. Регуляция обмена энергии. Методы исследования обмена энергии у животных, прямая и непрямая калориметрия. Основной обмен и методы его определения. Продуктивный обмен. Влияние внешних и внутренних факторов на энергетический обмен у животных.		
Тема 3.7. Теплорегуляция.	Содержание учебного материала		2	
	1	Механизм теплорегуляции. Химическая и физическая теплорегуляция, её особенности у животных разных видов. Нервная и гуморальная регуляция температуры тела у животных. Температура тела у животных и птицы.		2
	Практическое занятие Теплорегуляция		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Сообщение		2	
Тема 3.8. Система выделения.	Содержание учебного материала		2	
	1	Выделительная система, её роль в поддержании гомеостаза. Функции почек. Механизм образования мочи. Состав и количество мочи у животных. Нервная и гуморальная регуляция образования и выделения мочи. Выделительные функции пищеварительного тракта, -органов дыхания.		2
	Лабораторная работа Выделение		2	
	Контрольная работа		0,5	
Тема 3.9. Физиология кожи.	Содержание учебного материала		2	
	1	Кожа, её функции. Секреторная функция кожи. Потовые железы, свойства и значение пота. Регуляция потоотделения. Сальные железы, их значение. Секреция кожного сала, его состав. Значение жира пота овец. Копчиковые железы птицы. Волосистой покров животных. Физиология линьки.		2
Тема 3.10. Эндокринная система.	Содержание учебного материала		2	
	1	Общая характеристика желез внутренней секреции. Методы изучения их функций. Характеристика гормонов. Механизм действия гормонов. Роль центральной нервной системы в регуляции деятельности желез внутренней секреции. Гипоталамо-гипофизарная система. Гипофиз, его роль в организме. Нейросекреты гипоталамуса как регуляторы функций гипофиза. Гормоны аденогипофиза, их роль в организме. Средняя доля гипофиза. Гормоны нейрогипофиза, их роль в организме. Щитовидная железа, Гормоны щитовидной железы, их действие. Роль гормонов щитовидной железы в организме. Регуляция функций щитовидной железы в организме. Околощитовидные железы (паращитовидные), их функции, регуляция. Надпочечники, особенности их строения и функции. Эндокринная функция мозгового слоя надпочечников. Гормоны различных зон коры надпочечников, их значение. Регуляция функций надпочечников. Поджелудочная железа как орган внутренней секреции. Роль гормонов поджелудочной железы. Регуляция эндокринных функций поджелудочной железы. Семенники как органы внутренней секреции. Мужские половые гормоны, их действие. Яичники как органы		2

		внутренней секреции. Женские половые гормоны, их действие. Желтое тело, его эндокринные функции. Регуляция эндокринных функций мужских и женских половых желез. Плацента как железа внутренней секреции. Тимус. Гормоны тимуса, их роль в развитии и деятельности иммунной системы онанизма. Эпифиз, его гормональные функции. Роль эпифиза в регуляции биологических ритмов и физиологических процессов в организме. Простагландины, их действие в организме животных. Применение гормонов и гормональных препаратов в животноводстве и ветеринарии.		
		Лабораторная работа Гормоны	2	
		Контрольная работа	0,5	
		Самостоятельная работа обучающихся Доклад	2	
Тема 3.11. Система размножения.		Содержание учебного материала	2	
	1	Физиология органов размножения самцов и самок. Процесс созревания спермиев в семенниках, их передвижение и хранение и придатках семенников. Секреция придаточных половых желез. Образование спермы, ее физико-химические свойства. Половые рефлексы у самцов. Нервная и гуморальная регуляция половой функции самцов. Физиология органов размножения самок. Рост и развитие фолликулов. Овогенез. Овуляция, образование желтого тела. Половой цикл, его стадии. Нервная и гуморальная регуляция полового цикла. Половой сезон у животных разных видов, его обусловленность. Спаривание как сложнорефлекторный акт. Типы осеменения. Процесс оплодотворения. Развитие оплодотворенного яйца. Беременность, ее продолжительность у животных разных видов, функциональные изменения в организме самок, связанные с беременностью, образование и функции плодных оболочек. Тины плаценты. Рост и развитие плода, его питание. Особенности кровоснабжения, обмена веществ. Процесс родов, его регуляция. Послеродовой восстановительный период. Размножение домашней птицы. Половые органы самцов и самок, образование половых клеток. Формирование яйца, яйцекладка, факторы ее стимулирующие. Нервная и гуморальная регуляция яйцекладки. Размножение пушных зверей, его особенности у разных видов.		2
		Контрольная работа	0,5	
		Самостоятельная работа обучающихся Доклад	2	
Тема 3.12. Система лактации.		Содержание учебного материала	2	
	1	Понятие о лактации. Продолжительность лактации у животных разных видов. Рост и развитие молочных желез. Молоко, его состав у животных разных видов. Молозиво. Процесс молокообразования. Типы секреции молока. Емкостная система вымени. Особенности распределения молока в отделах емкостной системы вымени в процессе накопления молока. Регуляция процесса молокообразования. Выведение молока. Нервная и гуморальная регуляция выведения молока. Стимуляция и торможение лактации. Физиология доения. Физиологические основы машинного доения коров. Влияние величины вакуума в доильных стаканах и типов доильных машин на выведение молока, состояние вымени и лактацию коров. Принципы раздоя. Профилактика маститов и стрессов.		2
		Лабораторная работа Лактация	2	
		Самостоятельная работа обучающихся Сообщение	2	
Тема 3.13. Физиология мышц		Содержание учебного материала	2	
	1	Возбудимые ткани, их характеристика. Физиологический покой и возбуждение. Потенциал покоя и потенциал		2

и нервов.		действия, теория их возникновения. Свойства нервной и мышечной ткани. Измерение возбудимости и лабильности. Фазовое изменение возбудимости. Оптимум, пессимум и парабоз по Н.Е.Введенскому, физиологические механизмы их возникновения. Физиология мышц. Строение и свойства скелетных мышц. Виды сокращения мышц. Теория мышечного сокращения. Сила, работа мышц и утомление. Строение и свойства гладких мышц, Физиология нервных волокон. Особенности строения мякотных и безмякотных нервных волокон, их свойства. Функция нервно-мышечного синапса.		
		Лабораторная работа Физиология мышц и нервов	2	
		Контрольная работа	0,5	
		Самостоятельная работа обучающихся Кроссворд	2	
Тема 3.14. Центральная нервная система.		Содержание учебного материала	2	2
	1	Общая характеристика строения и функции центральной нервной системы. Нейронное строение. Рефлексы, рефлекторная дуга, обратная афферентная связь. Структура и функция синапсов. Нервные центры, их свойства. Торможение в центральной нервной системе. Спинной мозг, его центры, проводящие пути. Продолговатый мозг и варолиев мост. Центры и проводящие пути продолговатого мозга и варолиева моста. Средний мост. Передние и задние бугры четверохолмия, их функции. Функции красного ядра и черной субстанции. Тонические рефлексы продолговатого и среднего мозга. Мозжечок, его функции. Влияние мозжечка на мышечный тонус, координацию движения и вегетативную нервную систему. Промежуточный мозг. Таламус, его функции. Гипоталамус, его функции. Базальные или подкорковые, ядра, их функции. Ретикулярная формация. Нисходящие и восходящие отделы ретикулярной формации, их функции. Лимбическая система, ее строение и функции. Вегетативный отдел нервной системы. .. Симпатический, парасимпатический и мстасимпатический отделы: Рефлекторная дуга вегетативного рефлекса. Вегетативные ганглии их функции. Медиаторы вегетативной нервной системы. Значение вегетативной нервной системы в деятельности организма.		
		Практическое занятие Центральная нервная система	2	
		Контрольная работа	0,5	
Тема 3.15. Высшая нервная деятельность.		Содержание учебного материала	2	2
	1	Строение коры больших полушарий головного мозга у животных разных видов. Методы исследования ее функции. Роль И.М.Сеченова и И.П.Павлова в изучении физиологии коры больших полушарий. Учение И.П.Павлова об условных рефлексах. Отличие условных рефлексов от безусловных. Методики выработки условных рефлексов у животных. Процесс, и механизм образования условных рефлексов. Биологическое значение условных рефлексов, Торможение условных рефлексов. Анализ и синтез в коре больших полушарий, Динамический стереотип, его значение в организации ухода и содержания животных. Учение И.П.Павлова о типах высшей нервной деятельности. Связь типа высшей нервной деятельности с продуктивностью животных, Сон и бодрствование, их особенности у животных. Первая и вторая сигнальные, системы.		
		Практическое занятие Высшая нервная деятельность	2	
		Контрольная работа	0,5	
		Самостоятельная работа обучающихся Доклад	2	
Тема 3.16.		Содержание учебного материала	2	

Этология.	1	Этология (поведение животных), её история, Методы изучения поведения животных. Врожденное поведение на основе инстинктов. Внутренние и внешние факторы инстинктивного поведения. Фазы инстинктивного поведения. Приобретенные формы поведения, формирующиеся в результате научения. Облигатное научение - импринтинг. Факультативное научение: условные рефлексы, инсайт, ассоциативное научение, навыки. Формирование поведения животных. Индивидуальное поведение, Формы общественного поведения животных разных видов. Управление поведением животных. Поведение сельскохозяйственных животных и условиях промышленной технологии содержания. Применение этологии в животноводстве.		2
	Самостоятельная работа обучающихся сообщение		2	
Тема 3.17. Сенсорные системы (анализаторы)	Содержание учебного материала		2	
	1	Учение И.П.Павлова об анализаторах, Общие свойства анализаторов, Свойства рецепторов, Зрительный анализатор, строение и функции его отделов. Оптический аппарат глаза. Аккомодация, ее механизмы. Строение и функции сетчатки глаза, роль палочек и колбочек. Цветовое зрение. Световая и темповая адаптация. Бинокулярное зрение, Слуховой анализатор, строение и функции его отделов. Функции наружного, среднего и внутреннего уха. Теория слуха. Вестибулярный аппарат, строение и функции его отделов, Рецепторный аппарат преддверия и полукружных каналов, условия их раздражения, Обонятельный анализатор, строение и функции его отделов, Механизм восприятия запахов. Чувствительность обоняния у животных разных видов, Значение обонятельного анализатора у животных. Вкусовой анализатор, строение и функции его отделов. Виды вкусовых ощущений. Роль вкусового анализатора в пищевом поведении животного. Механизм возникновения вкусовых ощущений. Взаимодействие вкусового и обонятельного анализаторов. Кожный анализатор. Строение рецепторов кожного анализатора. Виды кожной чувствительности, их значение в жизни животных. Двигательный анализатор. Виды рецепторов, условия их раздражения. Роль двигательного анализатора в формировании локомоторных актов и координации движений. Взаимодействие двигательного, зрительного анализаторов и вестибулярного аппарата. Интерорецептивный анализатор (висцерорецептивный). Строение и функции интерорецепторов. Роль интерорецепторов в поддержке гомеостаза внутренней среды и саморегуляции вегетативных функций. Взаимодействие анализаторов.		2
	Контрольная работа		0,5	
Тема 3.18. Физиологическая адаптация животных.	Содержание учебного материала		1	
	1	Адаптация животных. Общие механизмы адаптации, Роль гипоталамо-гипофизарной и симитоадреналовой систем и адаптации, Адаптация животных к внешней' температуре, газовой среде, освещению, условиям промышленного содержания.		2
Всего:			166	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. -ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. -репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. -продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного лабораторий анатомии и физиологии животных.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедиа комплекс

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

посадочные места для студентов,

посадочное место для преподавателя

муляжи, таблицы, микроскопы, скелеты, гистологические препараты, лабораторная посуда, инструменты, животные.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Климов А.Ф., Акаевский А.И. Анатомия домашних животных Лань 2018
2. Осипов И.П. Атлас анатомии домашних животных Аквариум- Принт, 2015
3. Н.В. Зеленевский, А.П. Васильев, Л.К. Логинова «Анатомия и физиология животных» Москва ACADEMIA 2015

Дополнительные источники:

1. <http://www.student.vetdoktor.ru>
2. <http://www.student.vetdoktor.ru>
3. <http://veterinary.academic.ru/4139/СКЕЛЕТ>
4. <http://www.zoodrug.ru/topic2944.html>
5. <http://www.intervetclinic.ru/text/29>
6. Zoodrug.ru
7. [ya-fermer.ru anatomia-i-fiziologiya](http://ya-fermer.ru/anatomia-i-fiziologiya)
8. ymages.yandex.ru
9. dic.academic.ru
10. animalis-feed.info

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения 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
- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;	Экспертное наблюдение за выполнением практической работы
- определять анатомические и возрастные особенности животных;	Оценка результатов практического занятия
- определять и фиксировать физиологические характеристики животных;	Разрешение ситуации
- основные положения и терминология цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных	Экспертная оценка результатов тестирования
- строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему(ЦНС) с анализаторами;	Экспертная оценка результатов тестирования
- их видовые особенности;	Экспертная оценка результатов тестирования
- характеристики процессов жизнедеятельности;	Ответы на контрольные вопросы
- физиологические функции органов и систем органов животных;	Экспертная оценка результатов решения кроссворда
- физиологические константы сельскохозяйственных животных;	Разрешение ситуационных задач
- особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных;	Экспертная оценка результатов тестирования
- понятие метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;	Оценка по результатам сообщения
- регулирующие функции нервной и эндокринной систем;	Ответы на контрольные вопросы
- функции иммунной системы;	Оценка по результатам сообщения
- характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных;	Оценка по результатам составления таблиц

Приложение 1

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ВПД Осуществление зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий	Кол-во часов
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных. - определять анатомические и возрастные особенности животных. - определять и фиксировать физиологические характеристики животных. 	<p>Тематика практических работ</p> <p>Цитология</p> <p>Строение позвонков, костей туловища, костей конечности.</p> <p>Строение черепа</p> <p>Соединение костей, суставов</p> <p>Мышечная система</p> <p>Строение кожи и ее производные</p> <p>Органы пищеварения</p> <p>Органы дыхания</p> <p>Органы мочеполовой системы</p> <p>Кровообращение и лимфообращение</p> <p>Пищеварение</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных; - строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами; - их видовые особенности; - характеристики процессов жизнедеятельности; - физиологические функции органов и систем органов животных; - физиологические константы сельскохозяйственных животных; - особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных; - понятие метаболизма, гомеостаза, 	<p>Перечень тем:</p> <p>Общая цитология, Строение клетки</p> <p>Понятие о тканях и их классификация</p> <p>Виды тканей</p> <p>Строение скелета</p> <p>Строение черепа</p> <p>Соединение костей, суставов</p> <p>Мышечная система</p> <p>Строение кожи и ее производные</p> <p>Органы пищеварения</p> <p>Органы дыхания</p> <p>Органы мочеполовой системы</p> <p>Кровообращение и лимфообращение</p> <p>Система крови</p> <p>Железы внутренней секреции</p> <p>Нервная система и органы чувств</p> <p>Иммунитет и его значение</p> <p>Сердечный цикл</p> <p>Сущность дыхания</p> <p>Сущность пищеварения</p> <p>Обмен веществ</p> <p>Терморегуляция</p> <p>Система выделения</p> <p>Физиология кожи</p>

<p>физиологической адаптации животных;</p> <p>-регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>-функции иммунной системы;</p> <p>- характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных;</p> <p>- характеристики высшей нервной деятельности (поведения) различных видов сельскохозяйственных животных.</p>	<p>Эндокринная система</p> <p>Система лактации</p> <p>Высшая нервная деятельность</p> <p>Анализаторы</p> <p>Адаптация</p>	
<p>Самостоятельная работа студента</p> <p>Составление кроссворда по теме Цитология</p> <p>Составление тестов</p>		
<p>Участие в диагностике и лечении заболеваний сельскохозяйственных животных</p>		
<p>Уметь:</p> <p>- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных.</p> <p>- определять анатомические и возрастные особенности животных.</p> <p>- определять и фиксировать физиологические характеристики животных.</p>	<p>Тематика практических работ</p> <p>Цитология</p> <p>Строение позвонков, костей туловища, костей конечности.</p> <p>Строение черепа</p> <p>Соединение костей, суставов</p> <p>Мышечная система</p> <p>Строение кожи и ее производные</p> <p>Органы пищеварения</p> <p>Органы дыхания</p> <p>Органы мочеполовой системы</p> <p>Кровообращение и лимфообращение</p> <p>Пищеварение</p>	
<p>Знать:</p> <p>- основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <p>- строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами;</p>	<p>Перечень тем:</p> <p>Общая цитология, Строение клетки</p> <p>Понятие о тканях и их классификация</p> <p>Виды тканей</p> <p>Строение скелета</p> <p>Строение черепа</p> <p>Соединение костей, суставов</p> <p>Мышечная система</p> <p>Строение кожи и ее производные</p> <p>Органы пищеварения</p> <p>Органы дыхания</p> <p>Органы мочеполовой системы</p> <p>Кровообращение и</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - их видовые особенности; - характеристики процессов жизнедеятельности; - физиологические функции органов и систем органов животных; - физиологические константы сельскохозяйственных животных; - особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных; - понятие метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; - регулирующие функции нервной и эндокринной систем; - функции иммунной системы; - характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных; - характеристики высшей нервной деятельности (поведения) различных видов сельскохозяйственных животных.- 	<p>лимфообращение Система крови Железы внутренней секреции Нервная система и органы чувств Иммунитет и его значение Сердечный цикл Сущность дыхания Сущность пищеварения Обмен веществ Терморегуляция Система выделения Физиология кожи Эндокринная система Система лактации Высшая нервная деятельность Анализаторы Адаптация</p>	
<p>Самостоятельная работа студента Сообщение по теме мочеполовая система разных пород собак</p>		
<p>Участие в проведении ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения</p>		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных. - определять анатомические и возрастные особенности животных. - определять и фиксировать физиологические характеристики животных. 	<p>Тематика практических работ Строение позвонков, костей туловища, костей конечности. Строение черепа Соединение костей, суставов Мышечная система Строение кожи и ее производные Органы пищеварения Органы дыхания Органы мочеполовой системы</p>	
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных; - строение органов и систем органов 	<p>Перечень тем: Строение скелета Мышечная система Строение кожи и ее производные Органы пищеварения Нервная система и органы чувств Иммунитет и его значение</p>	

<p>животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - их видовые особенности; - характеристики процессов жизнедеятельности; - физиологические функции органов и систем органов животных; - физиологические константы сельскохозяйственных животных; - особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных; - понятие метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; - регулирующие функции нервной и эндокринной систем; - функции иммунной системы; - характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных; - характеристики высшей нервной деятельности (поведения) различных видов сельскохозяйственных животных. 	<p>Обмен веществ Терморегуляция Система выделения Физиология кожи Эндокринная система Высшая нервная деятельность Анализаторы</p>	
<p>Самостоятельная работа студента</p>		
<p>Проведение санитарно-просветительской деятельности</p>		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных. - определять анатомические и возрастные особенности животных. - определять и фиксировать физиологические характеристики животных. 	<p>Тематика практических работ Цитология Соединение костей, суставов Мышечная система Строение кожи и ее производные Органы пищеварения Органы дыхания</p>	
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения и 	<p>Перечень тем:</p>	

<p>терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами; - их видовые особенности; - характеристики процессов жизнедеятельности; - физиологические функции органов и систем органов животных; - физиологические константы сельскохозяйственных животных; - особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных; - понятие метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; - регулирующие функции нервной и эндокринной систем; - функции иммунной системы; - характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных; - характеристики высшей нервной деятельности (поведения) различных видов сельскохозяйственных животных. 	<p>Органы дыхания Железы внутренней секреции Нервная система и органы чувств Иммунитет и его значение Терморегуляция Система выделения Эндокринная система Высшая нервная деятельность Анализаторы Адаптация</p>	
<p>Самостоятельная работа студента</p>		

Приложение 2
обязательное

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК
--------------------	-----------------------------------

	(на учебных занятиях)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ориентируется в маршруте студента по специальности;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	планирование деятельности по решению задачи в рамках заданных (известных) технологий, в том числе выделяя отдельные составляющие технологии; анализ потребности в ресурсах и планирует ресурсы в соответствии с заданным способом решения задачи
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	обзор критерий для анализа рабочей ситуации на основе заданной эталонной ситуации; планирование текущего контроля своей деятельности в соответствии с заданной технологией деятельности и определенным результатом (целью) или продуктом деятельности; оценка и планирование продукта своей деятельности на основе заданных критериев
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	определить источник информации по заданному вопросу, пользуясь электронным или бумажным каталогом, справочно-библиографическими пособиями, поисковыми системами Интернета; извлечь информацию по двум и более основаниям из одного или нескольких источников и систематизирует ее в рамках заданной структуры; предложить простую структуру для систематизации информации в соответствии с задачей информационного поиска; сформировать вывод об объектах, процессах, явлениях на основе сравнительного анализа информации о них по заданным критериям или на основе заданных посылок и/или приводит аргументы в поддержку вывода;
ОК 5. Владеть информационной	ориентироваться в информационно-

культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий	коммуникационных технологиях, применяемых в профессиональной деятельности
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	при групповом обсуждении: сформировать вопросы, проверяет адекватность понимания идей других, убеждается, что коллеги по группе поняли предложенную идею; соблюдение заданного жанра высказывания (служебный доклад, выступление на совещании/собрании, презентация товара/услуг); ответы на вопросы, направленные на выяснение фактической информации
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	анализ работы членов группы; анализ результатов выполненного задания;
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	указать «точки успеха» и «точки роста»; указать причины успехов и неудач в деятельности;
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	сравнение технологий, применяемых в профессиональной деятельности

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

Невзорова Ирина Михайловна

Преподаватель *Анатомии и физиологии животных*

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ**

***«Профессионального цикла»
основной профессиональной образовательной программы по
специальности 36.02.01 Ветеринария***