МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Морфология и физиология сельскохозяйственных животных

Уровень образовательной пр	осграммы	бакалавриат			
Направление подготовки		Технология производствяйственной продукции	гва и переработки		
Направленность (профиль)		н производства и перераб вяйственной продукции	ботки		
Форма обучения		очная (заочная)	•		
Срок освоения ОП	4 года	(4года 9 месяцев)			
Институт		Аграрный			
Кафедра разработчик РПД _	I	Ветеринарная медицина			
Выпускающая кафедра		Агрономия			
Начальник учебно-методического управл	ения	1	Семенова Л.У.		
Директор института			Темижева Г.Р.		
Заведующий выпускающей ка	федрой		Гедиев К.Т.		

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине
4. Структура и содержание дисциплины
4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
4.2. Содержание учебной дисциплины
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и
формы контроля
4.2.2. Лекционный курс
4.2.3. Лабораторный практикум
4.2.4. Практические занятия
4.3. Самостоятельная работа обучающегося
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной
работы обучающихся по дисциплине
б. Образовательные технологии
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной
дисциплины
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
Интернет»
7.3. Информационные технологии, лицензионное программное
обеспечение
8. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины
8.1.Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения
занятий
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и
обучающихся:
8.3. Требования к специализированному оборудованию
9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с
ограниченными возможностями здоровья
Приложение 1. Фонд оценочных средств
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины
Рецензия на рабочую программу
Лист переутверждения рабочей программы, дисциплины

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины " Морфология и физиология сельскохозяйственных животных" является:

- решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- готовность оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве.

Задачами курса являются:

- демонстрировать знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности;
 - определять основные типы и виды сельскохозяйственных животных;
- оценивать роль разных видов животных в производстве сельскохозяйственной продукции
- рассматривать генетический потенциал разных видов и пород животных при производстве сельскохозяйственной продукции.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 2.1. Дисциплина «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули). Имеет тесную связь с другими дисциплинами.
- 2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины,

 направленные на формирование компетенций.

 № п/п
 Предшествующие дисциплины
 Последующие дисциплины

 1.
 Зоология Неорганическая и аналитическая химия Органическая химия
 Основы ветеринарии и биотехника размножения животных

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

No	Номер/	Наименование	В результате изучения учебной
п/п	индекс	компетенции	дисциплины обучающиеся должны:
	компетенции	(или ее части)	

1	2	3	4
1	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности
			ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности ОПК-1.3. Применяет информационнокоммуникационные технологии в решении типовых задач в области
	ПК-2	готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	профессиональной деятельности ПК-2.1Определяет основные типы и виды сельскохозяйственных животных ПК-2.2Оценивает роль разных видов животных в производстве сельскохозяйственной продукции ПК-2.3Рассматривает генетический потенциал разных видов и пород животных при производстве сельскохозяйственной продукции

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

			Семестры
Вид уче	бной работы	Всего часов	3
			часов
	1	2	3
Аудиторная конта	ктная работа (всего)	58,5	58,5
В том числе:			
Лекции (Л)		18	18
Практические занят	гия (ПЗ)		
В том числе практи			
Лабораторные рабо		36	36
В том числе практи			
Контактная внеауд		2	2
Самостоятельная (СРО) (всего)	работа обучающегося	61	61
Подготовка к занян	пиям (ПЗ)	11	11
Работа с книжным	и источниками	10	10
Работа с электрон	ными источниками	10	10
Подготовка к теку	щему контролю (ПТК)	10	10
Подготовка к пром контролю (ППК)	ежуточному	10	10
Самоподготовка		10	10
Промежуточная	Зачет (3)		
аттестация	Прием зачета, час.		
	Экзамен (Э) в том числе:	Э(27)	Э(27)
	Прием экз., час.	0.5	0.5
	Консультации, час	2	2
	СРО, час.	24.5	24.5
ИТОГО:	часов	144	144
Общая трудоемкое		4	4

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

	TETTY T		Семестры
Вид учебної	і работы	Всего часов	4
			часов
1		2	3
Аудиторная контактная р	абота (всего)	15,5	15,5
В том числе:			
Лекции (Л)		6	6
Практические занятия (ПЗ)			
В том числе практическая п	одготовка		
Лабораторные работы (ЛР)		8	8
В том числе практическая п			
Контактная внеаудиторн		1	1
Самостоятельная работа о	обучающегося (СРО)	120	120
(всего)			
Подготовка к занятиям (П	<u>′</u>	20	22
Работа с книжными источ	никами	20	22
Работа с электронными ис	точниками	20	20
Подготовка к текущему ко	нтролю (ПТК)	20	20
Подготовка к промежуточ	ному контролю (ППК)	20	20
Просмотр видеолекций (для	зфо)	20	20
Промежуточная	Зачет (3)		
аттестация	Прием зачета, час.		
	Экзамен (Э)	Э	Э
	в том числе:		
	Прием экз., час.	0.5	0.5
	Консультации, час		
	СРО, час.	8.5	8.5
ИТОГО:	часов	144	144
Общая трудоемкость	зач. ед.	4	4

4.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

№ п/п	№ семес тра	Наименование раздела дисциплины		тельн остоя обуч		Формы текущей и промежуточ- ной аттестации		
			Л	ЛР	лР пз		все го	пои аттестации
1.	3	Основы общей цитологии и гистологии	2	4	-	6	12	устный опрос и текущий тестовый контроль
2.	3	Аппарат движения	2	4	-	6	12	устный опрос и текущий тестовый контроль
3.	3	Нервная система и органы чувств	2	4	-	6	12	устный опрос и текущий тестовый контроль
4.	3	Система органов крово- и лимфообращения	2	4	-	6	12	устный опрос и текущий тестовый контроль
5.	3	Система органов внутренней секреции	2	4	-	6	12	устный опрос и текущий тестовый контроль
6.	3	Общий кожный покров и его производные	2	4	-	8	14	устный опрос и текущий тестовый контроль
7.	3	Спланхнология	2	4	-	8	14	устный опрос и текущий тестовый контроль
8.	3	Физиология центральной и вегетативной нервной системы, крови, дыхания, пищеварения.	2	4	-	8	14	устный опрос и текущий тестовый контроль
9.	3	Обмен веществ и энергии, выделительная система. Физиология органов внутренней секреции, размножение и лактации	2	4	-	7	13	устный опрос и текущий тестовый контроль
10.		Контактная внеаудиторная работа					2,0	групповые и индивидуальны е консультации
11.		Промежуточная аттестация					27	экзамен
		ИТОГО:	18	36	-	61	144	

Заочная форма обучения

№ п/п	№ семес тра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающегося (в часах)					Формы текущей и промежуточ- ной аттестации	
				л ЛР		СР	все го	нои аттестации	
	3	Основы общей цитологии и гистологии				10	10	устный опрос и текущий тестовый контроль	
	3	Аппарат движения				10	10	устный опрос и текущий тестовый контроль	
	3	Основы общей цитологии и гистологии		2		10	12	устный опрос и текущий тестовый контроль	
	3	Аппарат движения				10	10	устный опрос и текущий тестовый контроль	
	3	Нервная система и органы чувств	2	2		10	14	устный опрос и текущий тестовый контроль	
	3	Система органов крово- и лимфообращения				10	10	устный опрос и текущий тестовый контроль	
	3	Система органов внутренней секреции				12	12	устный опрос и текущий тестовый контроль	
	3	Общий кожный покров и его производные				12	12	устный опрос и текущий тестовый контроль	
	3	Спланхнология	2	2		12	16	устный опрос и текущий тестовый контроль	
	3	Физиология центральной и вегетативной нервной системы, крови, дыхания, пищеварения.				12	12	устный опрос и текущий тестовый контроль	

	3	Обмен веществ и энергии,					устный опрос и
		выделительная система.					текущий
		Физиология органов	2	2	12	16	тестовый
		внутренней секреции,					контроль
		размножение и лактации					
		Контактная внеаудиторная					групповые и
		работа				8.5	индивидуальны
							е консультации
12.		Промежуточная аттестация				0.5	экзамен
		итого:	6	8	120	144	

4.2.2. Лекционный курс

No	Наименова		<mark>менование темы</mark>			го часов	
<mark>π/</mark>	<mark>раздела уче</mark> б		<mark>лекции</mark>				
П	<mark>дисциплин</mark>	<mark>IЫ</mark>	2				
1	2		3	4	5	6	
Cen	пестр 3				ОФ	3ФО	
1	Основы общей	Основы общ	* *	и физиология, как	2	2	
	цитологии и	цитологии	и наука.				
	гистологии.	гистологии.		иетке, строение и 			
			функции соста				
				сани, классификация			
			тканей.				
			4.Понятие об с				
2	A	A	филогенезе. Го		2	_	
2	Аппарат	Аппарат	1.Скелет – пас		2		
	движения	движения	аппарата движ	сния истема – активная			
			часть аппарата				
			3.Физиология				
3	Нервная	Нервная	1.Значение	и общие	2	-	
	система и	система и		ги строения нервной			
	органы чувств	органы чувст		1 1			
		1		анализаторах и их			
			рецепторном	-			
			анатомический	анатомический состав.			
			3.Физиология	нервных волокон			
4	Система	Система		овообращения, их	2		
	органов крово-	органов кров		ография и функции,			
	И	И	круги кровооб				
	лимфообраще	лимфообраще					
	РИН	ия		аны лимфатической			
				ции лимфатической			
		C	системы.		2		
5	Система	Система		актеристика желез	2		
	органов	органов	внутренней сег				
	внутренней	внутренней		желез внутренней			
	секреции	секреции	секреции.				

			3.Гормоны, их характеристика		
6	Общий	Общий	1.Морфофункциональная	2	
	кожный	кожный	характеристика и значение		
	покров и его	покров и его	кожного покрова.		
	производные	производные	2.Кожа. Производные кожи: волосы		
			3.Форма и строение вымени у		
			крупного рогатого скота.		
7	Спланхнологи	Спланхнологи	1.Система органов пищеварения: ан	2	2
	Я	Я	2.Особенности строения зубов,		
			неба, желудка, кишечника у		
			животных разных видов.		
			3.Система органов дыхания:		
			анатомический состав,		
			морфофункциональная		
			характеристика и топография.		
			4.Система мочеотделения и		
			размножения.		
8	Физиология	Физиология	1.Морфо-функциональная	2	
	центральной и	центральной и	характеристика ЦНС.		
	вегетативной	вегетативной	2.Процесс дыхания, пищеварения.		
	нервной	нервной	3.Вегетативная НС		
	системы,	системы,			
	крови,	крови,			
	дыхания,	дыхания,			
	пищеварения.	пищеварения.			
9	Обмен	Обмен веществ	1.Понятие об обмене веществ.	2	2
	веществ и	и энергии,	Анаболизм и катаболизм.		
	энергии,	выделительная	2.Обмен белков. Жировой обмен.		
	выделительная	система.	Обмен углеводов. Обмен воды и		
	система.	Физиология	минеральных веществ.		
	Физиология	органов	3.Роль витаминов в обмене		
	органов	внутренней	веществ и		
	внутренней	секреции,	энергии, их классификация.		
	секреции,	размножение и	Механизм терморегуляции.		
	размножение	лактации	4. Размножение и лактация		
	и лактации			4.0	
	ИТОГО часов:			18	6

4.2.3. Лабораторный практикум

№ п/ п	№ семес тра	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Всего часов		
1	2	3	4	5		
1	3	Основы общей цитологии и	1.Эпителий (однослойный,	4	2	
		ГИСТОЛОГИИ	многослойный,			

			железистый).		
			2.Соединительная ткань		
			(рыхлая, плотная),		
			3. Мышечная, нервная		
2	3	A	1.Основные	4	
2	3	Аппарат движения		4	
			анатомические термины.		
			2. Деление тела		
			животного на отделы и		
3	3	11	области.	4	2
3	3	Нервная система и	1.Строение головного и	4	2
		органы чувств	спинного мозга.		
			2.Строение органа		
			зрения.		
4	2	C	3. Строение органа слуха		
4	3	Система органов	1.Строение сердца.	4	
		крово- и	2.Основные артерии и		
		лимфообращения	Вены.		
			3. Лимфатическая система		
_	3	C	организма.		
5	3	Система органов	1.Топография желез	4	
		внутренней секреции	внутренней секреции.		
			2.Железы смешанной		
			секреции.		
			3.Методы изучения		
	2	05	функции желез.		2
6	3	Общий кожный	1.Строение кожи.	4	2
		покров и его	2.Строение вымени.		
		производные	3.Строение волоса, рогов		
7	2	C	И КОПЫТ.	1	
7	3	Спланхнология	1.Пищеварительная	4	
			система.		
			2.Система дыхания.		
			3. Мочевыделительная		
8		Ф	система.	1	2
ð	3	Физиология	1.Функции молочной	4	
	3	центральной и	железы.		
		вегетативной нервной	2. Образование молока.		
		системы, крови,	3. Рефлекс молокоотдачи.		
9	3	дыхания, пищеварения	1 Maria H.V. Way W. Aver-	4	
9	3	Обмен веществ и	1.Методы изучения	4	
		энергии,	поведения животных.		
		выделительная система. Физиология	2.Двигательно-		
			оборонительные		
		органов внутренней	рефлексы. 3.Социальное поведение		
		секреции, размножение и лактации			
		ИТОГО:	животных	36	8
		HIUIU:		30	0

4.2.4 Практические занятия (не предусмотрены)

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

4.3.1. Виды СРО

№ п/п	№ семес тра	Наименование раздела дисциплины	Виды СРО	ОФО	3ФО
		Основы общей	Работа с лекциями, с	6	14
		цитологии и гистологии	книжными источниками,		
1	3		электронными		
			источниками.Подготовка к		
			текущему контролю.		
2	3	Аппарат движения	Работа с лекциями, с	6	14
			книжными источниками,		
			электронными		
			источниками.Подготовка к		
			текущему контролю.		
3	3	Нервная система и органы	Работа с лекциями, с	6	14
		чувств	книжными источниками,		
			электронными		
			источниками.Подготовка к		
			текущему контролю.		
4	3	Система органов крово- и	Работа с лекциями, с	6	14
		лимфообращения	книжными источниками,		
			электронными		
			источниками.Подготовка к		
			контролю		
5	3	Система органов	Работа с лекциями, с	6	14
		внутренней секреции	книжными источниками,		
			электронными		
			источниками.Подготовка к		
			текущему контролю.		
6	3	Общий кожный покров и	Работа с лекциями, с	8	14
		его производные	книжными источниками,		
			электронными		
			источниками.Подготовка к		
			текущему контролю.		
7	3	Спланхнология	Работа с лекциями, с	8	12
			книжными источниками,		
			электронными		
			источниками.Подготовка к		
			текущему контролю.		
8		Физиология центральной и	Работа с лекциями, с	8	12
	3	вегетативной нервной	книжными источниками,		
		системы, крови, дыхания,	электронными		
		пищеварения	источниками.Подготовка к		
			текущему контролю.		
9	3	Обмен веществ и энергии,	Работа с лекциями, с	7	12
		выделительная система.	книжными источниками,		
		Физиология органов	электронными		
		внутренней секреции,	источниками.Подготовка к		
		размножение и лактации	текущему контролю.		
ИТО		1		61	120
ГО					120

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

Основной формой обучения в высшем учебном заведении является лекция. Конспектировать лекцию целесообразно избирательно, полностью следует записывать только определения. В конспекте рекомендуется применять сокращение слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникающие в ходе лекции, рекомендуется записывать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснением к преподавателю.

Работа над конспектом лекции осуществляется по этапам:

- повторить изученный материал по конспекту;
- непонятные положения отметить на полях и уточнить;
- неоконченные фразы, пропущенные слова и другие недочеты в записях устранить, пользуясь материалами из учебника и других источников;
- -завершить техническое оформление конспекта (подчеркивания, выделение главного, выделение разделов, подразделов и т.п.).

Самостоятельную работу следует начинать с доработки конспекта. Желательно это сделать в тот же день, пока время не стерло содержание лекции из памяти. В процессе самостоятельной работы, перед тем, как открыть тетрадь с конспектом, полезно мысленно восстановить в памяти содержание лекции, вспомнив ее структуру, основные положения и выводы.

С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения, возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополнения и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект. Лучше всего переработать конспект, изложить его в той форме, которая лучше Вами воспринимается. Введение заголовков, скобок, обобщающих знаков может значительно повысить качество записи. Этому может служить также подчеркивание отдельных мест конспекта красным карандашом, приведение на полях или на обратной стороне листа краткой схемы конспекта и др.

Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используется при подготовке к практическому занятию. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы, предложенные в конце лекции преподавателем или помещенные в рекомендуемой литературе. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля.

Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Эта рекомендация, как и требование систематической и серьезной работы над всем лекционным курсом, подлежит безусловному выполнению. Потери логической связи как внутри темы, так и между ними приводит к негативным последствиям: материал учебной дисциплины перестает основательно восприниматься, а творческий труд подменяется утомленным переписыванием. Обращение к ранее изученному материалу не

только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным, но, к сожалению, еще мало используемым в практике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции дает многое. Обучающиеся получают общее представление о ее содержании и структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Все это облегчает работу на лекции и делает ее целеустремленной.

5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям

В процессе подготовки и проведения практических занятий обучающиеся закрепляют полученные ранее теоретические знания, приобретают навыки их практического применения, опыт рациональной организации учебной работы.

Поскольку активность на практических занятиях является предметом контроля в течение семестра, его продвижения в освоении курса, подготовка к таким занятиям требует ответственного отношения.

При подготовке к занятию в первую очередь необходимо использовать материал лекций и соответствующих литературных источников. Самоконтроль качества подготовки к каждому занятию осуществляют, проверяя свои знания и отвечая на вопросы для самопроверки по соответствующей теме.

Входной контроль осуществляется преподавателем в виде проверки и актуализации знаний обучающихся по соответствующей теме.

Выходной контроль осуществляется преподавателем проверкой качества и полноты выполнения задания.

Подготовку к практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала, а затем изучение обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме.

Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий. Предлагается следующая опорная схема подготовки к практическим занятиям:

- 1) ознакомление с темой практического занятия. Выделение главного (основной темы) и второстепенного (подразделы, частные вопросы темы);
- 2) освоение теоретического материала по теме с опорой на лекционный материал, учебник и другие учебные ресурсы. Самопроверка: постановка вопросов, затрагивающих основные термины, определения и положения по теме, и ответы на них;
- 3) выполнение практического задания. Обнаружение основных трудностей, их решение с помощью дополнительных интеллектуальных усилий и/или подключения дополнительных источников информации;
 - 4) решение типовых заданий расчетно-графической работы.

5.3. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

5.3.1 Работа с литературными источниками и интернет ресурсами

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и научно-популярной) литературы.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и научно-популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

5.3.2 Подготовка доклада

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке должны соответствовать научнометодическим требованиям СевКавГА и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.

Работа обучающегося над докладом включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключении, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчик должны знать и уметь:

- сообщать новую информацию;
- использовать технические средства;
- хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия;
- дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы;
- четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут);
- иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

5.4 Методические рекомендации по самостоятельному составлению конспекта видеолекций и других источников

Конспект первоисточника (монографии, учебника, статьи, видеолекции) представляет собой вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию обзора информации, содержащейся в объекте конспектирования, в более краткой форме. В конспекте должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внес его автор, основные методологические положения работы, аргументы, этапы доказательства и выводы. Ценность конспекта значительно повышается, если студент излагает мысли своими словами, в лаконичной форме.

Конспект должен начинаться с указания реквизитов источника (фамилии автора, полного наименования работы, места и года издания, названия темы видеолекции). Особо значимые места, примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамку, пометками на полях, чтобы акцентировать на них внимание и прочнее запомнить.

Работа над конспектом выполняется письменно. Озвучиванию подлежат главные положения и выводы работы в виде краткого устного сообщения (3-4 мин.) в рамках теоретических и практических занятий. Контроль может проводиться и в виде проверки конспектов преподавателем.

5.5 Методические рекомендации для подготовки к текущему контролю 5.5.1 Подготовка к устному опросу

Подготовка устного выступления включает в себя следующие этапы:

- определение темы и примерного плана выступления;
- работа с рекомендуемой литературой по теме выступления;
- выделение наиболее важных и проблемных аспектов исследуемого вопроса;
- предложение возможных путей интерпретации проблем, затронутых в сообщении;
 - выработка целостного текста устного выступления.

Структура выступления. Успех выступления по любой тематике обеспечивается вступлением. Оно содержит название сообщения, её основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задачей основной части является представление достаточных данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

Заключение должно быть ясным и четким обобщением, заканчивающимся краткими выводами.

5.5.2 Подготовка к тестированию

Тесты — это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся вопросы. При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине, предварительно проконсультироваться с преподавателем по вопросам выбора учебной литературы;
- выяснить условия тестирования: количество тестовых заданий, количество времени на выполнение тестов, система оценки результатов;
- приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выбрать правильный ответ (их может быть несколько). На отдельном листе ответов выписать порядковый номер вопроса и обозначение варианта правильного ответа;
 - оставить время для проверки ответов, чтобы избежать возможных ошибок.

5.6 Методические рекомендации для подготовки к внеаудиторной контактной работе

Внеаудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает в себя: индивидуальные и групповые консультации по подготовке к промежуточной аттестации

(сдаче зачета, дифференцированного зачета, экзамена). Для подготовки к консультации обучающийся должен заранее составить перечень вопросов по материалу дисциплины, которые лично у него вызывают затруднения. В процессе проведения консультаций обучающийся должен внимательно слушать ответы преподавателя на вопросы и записывать ответы. Если проводится групповая консультация (проводимые посредством информационных и телекоммуникационных технологий), обучающийся внимательно конспектирует ответы преподавателя также на вопросы заданные другими обучающимися. Конспект ответов используется для подготовки к промежуточной аттестации.

5.7 Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации (зачёту)

При подготовке к сдаче зачета рекомендуется пользоваться материалами практических занятий и материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы. Зачет проводится в устной форме. Для обучающихся ЗФО, допуском к зачету является наличие правильно выполненной контрольной работы.

В процессе подготовки зачёту рекомендуется:

- повторить содержание лекционного материала и проблемных тем, рассмотренных в ходе семинарских занятий;
- изучить основные и дополнительные учебные издания, предложенные в списке литературы;
- повторно прочитать те библиографические источники, которые показались Вам наиболее трудными в ходе изучения дисциплины;
- проверить усвоение базовых терминологических категорий и понятий дисциплины;

Для успешной сдачи зачета обучающийся должен помнить, что практические занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценки на зачете;

При оценивании знаний студентов преподаватель руководствуется, прежде всего, следующими критериями:

- правильность ответов на вопросы;
- полнота и лаконичность ответа;
- умение толковать и правильно использовать основную терминологическую базу предмета;
- ориентирование в тенденциях и проблемах развития логистической деятельности в Российской Федерации;
- знание основных методов и концепций анализа логистической деятельности в экономике;
 - логика и аргументированность изложения;
 - культура ответа.

Таким образом, при проведении зачёта преподаватель уделяет внимание не только содержанию ответа, но и форме его изложения.

Вопросы для самостоятельной работы по дисциплине «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных»

- 1. Основы общей цитологии и гистологии.
- 2. Аппарат движения.
- 3. Нервная система и органы чувств.
- 4. Система органов кровообращения.
- 5. Система органов лимфообращения.
- 6. Система органов внутренней секреции.
- 7. Общий кожный покров и его производные.
- 8. Спланхнология.
- 9. Физиология центральной и вегетативной нервной системы.
- 10. Физиология крови.
- 11. Физиология дыхания.
- 12. Физиология пищеварения.
- 13. Обмен веществ и энергии, выделительная система.
- 14. Физиология органов внутренней секреции.
- 15. Размножение и лактация.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семес тра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Всего часов
1	2	3	4	
1	3	Лекция. Аппарат движения.	Лекция с использованием информационных технологий (видеолекция)	.
2	3	Лекция. Система органов пищеварения: анатомический состав, общая морфофункциональная характеристика.	лекция-дискуссия	2
3	3	Лекция. Органы кровообращения, их строение, топография и функции.	лекция-дискуссия	2
4	3	Практическое занятие. Круги кровообращения.	проблемная	2
Итог	0			8

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1

	Список основной литературы
1.	Анатомия с частной гистологией домашних животных [Электронный ресурс]/. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2015. — 471 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69053.html
2.	Вракин, В.Ф. Морфология сельскохозяйственных животных. Анатомия с основами цитологии, эмбриологии и гистологии [Электронный ресурс]/ В.Ф. Вракин, М.В. Сидорова. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Квадро, 2015. — 528 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60216.html
3.	Скопичев, В.Г. Частная физиология. Книга 2. Физиология продуктивных животных [Электронный ресурс]/ В.Г. Скопичев, В.И. Яковлев. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Квадро, 2017. — 560 с. — 978-5-906371-73-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60221.html
	Список дополнительной литературы
1.	Антипова, Л.В. Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных [Текст]: учебник/ Л.В. Антипова, В.С. Слободякин, С.М. Сулейманов М.: КолосС, 2005 384 с.
2.	Вракин, В.Ф. Практикум по анатомии с основами гистологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных [Текст]: учебное пособие/ В.Ф. Вракин.— 2-е изд., пер. и доп М.: КолосС, 2003 156 с.
3.	Коневодство [Электронный ресурс]: учебник/ Б.Р. Акимбеков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Альманах, 2016. — 266 с. — 978-601-7390-42-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69267.html
4.	Основы зоотехнии [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Т.Н. Асминкина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 123 с. — 978-5-4488-0168-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73756.html
5.	Ролдугина, Н.П. Практикум по цитологии, гистологии и эмбриологии [Текст]: учебное пособие/ Н.П. Ролдугина М.: КолосС, 2004 216 с.
6.	Салимов, В.А. Практикум по патологической анатомии животных [Текст]: учебное пособие/ В.А. Салимов 2-е изд., пер СПб.: Лань, 2013 256 с.
7.	Скопичев, В.Г. Морфология и физиология животных [Текст]: учебник/ В.Г. Скопичев СПб.: Лань, 2005 416 с.
8.	Скопичев, В.Г. Морфология и физиология сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебник для СПО/ В.Г. Скопичев, Н.Н. Максимюк. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Квадро, 2016. — 412 с. — 978-5-906371-19-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60204.html
9.	Физиология животных и этология [Текст]: учебник/ под ред. В.Г. Скопичева М.: КолосС, 2003 720 с.

Периодические издания:

журналы «Ветеринария», «Зоотехния», «Молочное животноводство», «Овцы, козы, шерстяное дело».

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

http://window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам; http://fcior.edu.ru - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов; http://elibrary.ru - Научная электронная библиотека.

7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров	
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452,	
	64026734, 6416302, 64344172, 64394739,	
	64468661, 64489816, 64537893, 64563149,	
	64990070, 65615073	
	Лицензия бессрочная	
Антивирус Dr. Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат	
	Срок действия: с 24.12.2024 до 25.12.2025	
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-25-01 от 30.01.2025 г.	
Цифровой образовательный ресурс	Лицензионный договор № 12873/25П от	
IPR SMART	02.07.2025 г. Срок действия: с 01.07.2025 г. до	
	30.06.2026 г.	
Бес	платное ПО	
Sumatra PDF, 7-Zip		

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

Код	Наименова	Наименова	Наименован	Оснащенность специальных	Приспособленность
	ние	ние	ие	помещений и помещений для	помещений для
	специальн	дисциплин	специальных	самостоятельной работы	использования
	ости,	ы	помещений и		инвалидами и лицами
	направлен	(модуля),	помещений		с ограниченными
	ия	практик в	для		возможностями
	подготовк	соответств	самостоятель		здоровья
	И	ии с	ной работы		
		учебным планом			
36.05.0	Ветерина	Морфоло	Учебная	Набор демонстрационного	Выделенные
1	рия	гия и	аудитория	оборудования и учебно-	стоянки
		физиолог	для	нагляных пособий,	автотранспортных
		ия	проведения	обеспечивающих	средств для
		животных	занятий	тематические	инвалидов;

1	T	<u> </u>
лекционног	иллюстрации:	достаточная
о типа	Проектор– 1шт	ширина дверных
Ауд. № 422	Экран настенный	проемов в стенах,
	рулонный -1шт	лестничных
	Ноутбук– 1 шт	маршей, площадок
	Специализированная	
	мебель:	
	вешалка для одежды-1шт	
	пластиковая бочка-1шт,	
	доска ученическая – 1шт.,	
	стол однотумбовый – 1	
	IIIT,.	
	стол компьютерный – 1шт,	
	кафедра – 1шт,	
	стол ученический - 23 шт.,	
	стул мягкий – 2 шт.,	
	стул ученический - 44 шт.,	
	тумбы/ настольные	
	лабораторные - 7шт,	
	шкаф вытяжной ЛАБ-1200	
	— 1шт,	
	шкаф-5шт,	
	шкаф аптечный	
	(стеклянный)-2шт	
	стол хирургический для	
	инструментов – 3шт,	
	плакатница-1шт,	
	холодильник бытовой-	
	1шт,	
	Шкаф медицинский – 1шт	
	Шкафы-5шт	
Учебная	Специализированная	Выделенные
аудитория	мебель:	стоянки
для	вешалка для одежды-1шт	автотранспортных
проведения	пластиковая бочка-1шт,	средств для
занятий	доска ученическая – 1шт.,	инвалидов;
семинарско	стол однотумбовый – 1	достаточная
го типа,	шт,.	ширина дверных
курсового	стол компьютерный – 1шт,	проемов в стенах,
проектиров	кафедра – 1шт,	лестничных
ания	стол ученический - 23 шт.,	маршей, площадок
(выполнени	стул мягкий – 2 шт.,	
е курсовых	стул ученический - 44 шт.,	
работ),	тумбы/ настольные	
групповых	лабораторные - 7шт,	
И	шкаф вытяжной ЛАБ-1200	
индивидуал	– 1шт,	
ьных	шкаф-5шт,	
консультац	шкаф аптечный	
ий,	(стеклянный)-2шт	
текущего	стол хирургический для	
контроля и	инструментов – 3шт,	

промежу	
чной	холодильник бытовой-
аттестаци	и 1шт,
Ауд. № 4	22 Шкаф медицинский – 1шт
	Шкафы-5шт
	Технические средства
	обучения, служащие для
	предоставления учебной
	информациибольшой
	аудитории:
	Проектор— 1шт
	Экран настенный
	-
	рулонный -1шт
	Ноутбук– 1 шт
	набор хирургический-1шт,
	весы аналитические-1шт,
	гигрометр-1шт,
	динамометр-2шт,
	стерилизатор для
	хир.инструментов-1шт,
	центрифуга ОПН-3-1шт,
	РН-метр РН-150-1шт
	Барометр БР-52-1шт
	скелеты-5шт
	кости-раздаточный
	материал
	препараты внутренних
	органов
	лабораторная посуда
	бутылки 5л – 2шт
	Учебное оборудование
Поболожо	1,7
Лаборато	
я анатом	
животны	
Ауд. № 4	
	доска ученическая – 1шт., инвалидов;
	стол однотумбовый – 1 достаточная
	шт,. ширина дверных
	стол компьютерный – 1шт, проемов в стенах,
	кафедра – 1шт, лестничных
	стол ученический - 23 шт., маршей, площадок
	стул мягкий – 2 шт.,
	стул ученический - 44 шт.,
	тумбы/ настольные
	лабораторные - 7шт,
	шкаф вытяжной ЛАБ-1200
	-1mT,
	шкаф-5шт,
	шкаф аптечный
	(стеклянный)-2шт
	стол хирургический для
	± 7 ±
	инструментов – 3шт,

<u> </u>
плакатница-1шт,
холодильник бытовой-
1шт,
Шкаф медицинский – 1шт
Шкафы-5шт
Лабораторное
оборудование:
набор хирургический-1шт,
весы аналитические-1шт,
гигрометр-1шт,
динамометр-2шт,
стерилизатор для
хир.инструментов-1шт,
центрифуга ОПН-3-1шт,
РН-метр РН-150-1шт
Барометр БР-52-1шт
скелеты-5шт
кости-раздаточный
материал
препараты внутренних
органов
лабораторная посуда
бутылки 5л — 2шт
Учебное оборудование

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся Специализированная мебель:

- 1. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.
- 2. Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

8.3. Требования к специализированному оборудованию - нет

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных»

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Морфология и физиология сельскохозяйственных животных»

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.
ПК-2	готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в
	сельскохозяйственном производстве

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины		уемые нции
	ОПК-1	ПК-2
Основы общей цитологии и гистологии		
	+	+
Аппарат движения		+
Нервная система и органы чувств	+	+
Система органов крово- и	+	+
лимфообращения		
Система органов внутренней секреции	+	+
Общий кожный покров и его производные	+	+
Спланхнология	+	+
Физиология центральной и вегетативной нервной системы,	+	+
крови, дыхания, пищеварения.		
Обмен веществ и энергии, выделительная система.	+	+
Физиология органов внутренней секреции, размножение и		
лактации		

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

Планируемые результаты обучения (показатели		Критерии оценива	ния результатов обучения			Средства оценивания результатов обучения
достижения заданного уровня освоения компетенций)	неудовлетв	удовлетв	хорошо	онрикто	Текущий контроль	Промежу точная аттестаци я
ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности	Не демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности .	Не системно демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности .	Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности	Хорошо демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности. месторасположение; на какие отделы и органы дифференцируются системы в фило- и онтогенезе; как осуществляется связь между системами и органами; основные закономерности развития.	ОФО устный опрос и текущий тестовый контроль ЗФО устный опрос и текущий тестовый контроль	экзамен

Γ	T	T	1		1	
ОПК-1.2.	Не использует	не системно	Использует знания	Системно использует	ОФО	экзамен
Использует знания	знания основных	использует знания	основных законов	знания основных	устный	
основных законов	законов	основных законов	математических и	законов	опрос и	
математических и	математических и	математических и	естественных наук	математических и	текущий	
естественных наук	естественных наук	естественных наук	для решения типовых	естественных наук	тестовый	
для решения типовых	для решения	для решения	задач в области	для решения типовых	контроль	
задач в области	типовых задач в	типовых задач в	профессиональной	задач в области		
профессиональной	области	области	деятельности	профессиональной	3ФО	
деятельности	профессиональной	профессиональной		деятельности	устный	
	деятельности	деятельности			опрос и	
					текущий	
					тестовый	
					контроль	
ОПК-1.3.	Не применяет	Частично применяет	Применяет с	Хорошо применяет с	ОФО	экзамен
Применяет	информационно-	информационно-	поправками	поправками	устный	
информационно-	коммуникационные	коммуникационные	информационно-	информационно-	опрос и	
коммуникационные	технологии в	технологии в	коммуникационные	коммуникационные	текущий	
технологии в	решении типовых	решении типовых	технологии в	технологии в	тестовый	
решении типовых	задач в области	задач в области	решении типовых	решении типовых	контроль	
задач в области	профессиональной	профессиональной	задач в области	задач в области		
профессиональной	деятельности	деятельности и	профессиональной	профессиональной	ЗФО	
деятельности		человека	деятельности	деятельности	устный	
					опрос и	
					текущий	
					тестовый	
					контроль	

ПК-2 - Готовность оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве.

Планируемые результаты обучения (показатели	Критерии оценивания результатов обучения					Средства оценивания результатов обучения	
достижения заданного уровня освоения компетенции.	неудовлетв	удовлетв	хорошо	ончисто	Текущий контроль	Промежуточ ная аттестация	
ПК-2.1. Определяет основные типы и виды сельскохозяйствен ных животных.	Не определяет основные типы и виды сельскохозяйственных животных.	С поправками определяет основные типы и виды сельскохозяйственных животных.	Определяет основные типы и виды сельскохозяйственных животных.	Системно определяет основные типы и виды сельскохозяйственны х животных.	ОФО устный опрос и текущий тестовый контроль ЗФО устный опрос и текущий тестовый контроль	Экзамен	
ПК-2.2 Оценивает роль разных видов животных в производстве сельскохозяйствен ной продукции.	Не оценивает роль разных видов животных в производстве сельскохозяйственн ой продукции.	Не системно оценивает роль разных видов животных в производстве сельскохозяйственно й продукции.	Оценивает роль разных видов животных в производстве сельскохозяйственной продукции.	Оценивает системно роль разных видов животных в производстве сельскохозяйственной продукции.	ОФО устный опрос и текущий тестовый контроль ЗФО устный опрос и текущий тестовый контроль	экзамен	
ПК-2.3. Рассматривает генетический	Не рассматривает генетический потенциал разных	Не системно рассматривает генетический	Рассматривает генетический потенциал разных	Системно рассматривает генетический	ОФО устный опрос и	экзамен	

потенциал разных	видов и пород	потенциал разных	видов и пород	потенциал разных	текущий
видов и пород	животных при	видов и пород	животных при	видов и пород	тестовый
животных при	производстве	животных при	производстве	животных при	контроль
производстве	сельскохозяйственн	производстве	сельскохозяйственной	производстве	
сельскохозяйствен	ой продукции	сельскохозяйственно	продукции	сельскохозяйственной	3ФО
ной продукции		й продукции		продукции	устный
					опрос и
					текущий
					тестовый
					контроль

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра: «Ветеринарная медицина»

Вопросы к текущей аттестации (устный опрос) по дисциплине: «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных»

Раздел 1. Основы общей цитологии и гистологии.

Тема

- 1. Морфология и физиология, как наука.
- 2. Понятие о клетке, строение и функции составных частей.
- 3. Понятие о ткани, классификация тканей.
- 4. Понятие об онтогенезе и филогенезе. Гомеостаз.

Раздел 2. Аппарат движения.

Тема

- 1.Скелет пассивная часть аппарата движения
- 2. Мышечная система активная часть аппарата движения.
- 3. Физиология мышц.

Раздел 3. Нервная система и органы чувств.

Тема

- 1.Значение и общие закономерности строения нервной системы.
- 2. Понятие об анализаторах и их рецепторном аппарате, анатомический состав.

Раздел 4. Система органов крово- и

Лимфообращения.

Тема

- 1. Органы кровообращения, их строение, топография и функции, круги кровообращения.
- 2. Составные части крови.
- 3. Лимфа. Органы лимфатической системы, функции лимфатической системы.

Раздел 5. Система органов внутренней секреции.

Тема

- 1.Общая характеристика желез внутренней секреции.
- 2. Топография желез внутренней секреции.
- 3. Гормоны, их характеристика

Раздел 6. Общий кожный покров и его производные.

Тема

- 1. Морфофункциональная характеристика и значение кожного покрова.
- 2. Кожа. Производные кожи: волосы, копыта, мякиши, рога, потовые, сальные и молочные железы.
- 3. Форма и строение вымени у крупного рогатого скота.

Разлел 7. Спланхнология.

Тема

- 1. Система органов пищеварения: анатомический состав, общая морфофункциональная характеристик
- 2.Особенности строения зубов, неба, желудка, кишечника у животных разных видов.
- 3. Система органов дыхания: анатомический состав,

морфофункциональная характеристика и топография.

4. Система мочеотделения и размножения.

Раздел 8. Физиология центральной и вегетативной нервной системы, крови, дыхания, пищеварения.

Тема

- 1. Морфо-функциональная характеристика ЦНС.
- 2.Процесс дыхания, пищеварения.
- 3.Вегетативная НС.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии, выделительная система. Физиология органов внутренней секреции, размножение и лактации.

Тема

- 1. Понятие об обмене веществ. Анаболизм и катаболизм.
- 2.Обмен белков. Жировой обмен. Обмен углеводов. Обмен воды и минеральных веществ.
- 3. Роль витаминов в обмене веществ и энергии, их классификация. Механизм терморегуляции.
- 4. Размножение и лактация.

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

4.3 Комплект тестовых заданий для текущего тестового контроля

Проверяемая компетенция ОПК-1; ПК-2

«Морфология и физиология сельскохозяйственных животных»

- 1. Физиология, как наука, изучает:
 - 1. строение тела и отдельных органов
 - 2. процессы жизнедеятельности, происходящие в живом организме
 - 3. строение тканей
 - 4. регенерацию
- 2. Основным методом исследования в физиологии является:
 - 1. эксперимент
 - 2. моделирование функций
 - 3. изолирование органов
 - 4. вскрытие
- 3. Восстановление клеток при их естественном обновлении или повреждении называется:
 - 1. трансформацией
 - 2. регенерацией
 - 3. диффузией
 - 4. моделирование функций
- 4. Функция сосредоточения и передачи генетического кода (наследственного материала) принадлежит:
 - 1. цитоплазме клетки
 - 2. митохондриям
 - 3. клеточному ядру
 - 4. вакуолям
- 5. Энергию в виде АТФ для жизнедеятельности клетки вырабатывают:
 - 1. рибосомы
 - 2. эндоплазматическая сеть
 - 3. митохондрии
 - 4. вакуоли
- 6. Реакция организма в ответ на раздражение нервных окончаний называется:
 - 1. рефлекс
 - 2. эндоцитоз
 - 3. раздражимость
 - 4. торможение
- 7. Сложное образование, обеспечивающее переход возбуждения от одного элемента к другому называется:
 - 1. синапс
 - 2. рефлекторная дуга
 - 3. ацинус
 - 4. дендрит

- 8. Основными функциональными единицами центральной нервной системы являются:
 - 1. нейроны
 - 2. аксоны
 - 3. нефроны
 - 4. ацинусы
- 9. Эндокринные железы это органы, внутренней секреции, которые выделяют в кровь биологически активные вещества:
 - 1. ферменты
 - 2. гормоны
 - 3. соляную кислоту
 - 4. ацинусы
- 10. К железам внутренней секреции относятся
 - 1. молочные, сальные и потовые железы
 - 2. женские и мужские половые железы
 - 3. гипофиз, щитовидная железа, паращитовидные железы, надпочечники, эпифиз, и тимус
 - 4. ацинусы
- 11. Гормон инсулин вырабатывается:
 - 1. в поджелудочной железе
 - 2. в гипофизе
 - 3. в надпочечниках
 - 4. в яичниках
- 12. Кровь в организме выполняет следующие функции:
 - 1. участвует в процессах обмена веществ, дыхания, теплорегуляции, гуморальной регуляции и защитная
 - 2. вырабатывает гормоны, ферменты
 - 3. участвует в пищеварении
 - 4. вырабатывает инсулин
- 13. Как называется процесс образования крови:
 - 1. гемолиз
 - 2. гомеостаз
 - 3. гемопоэз
 - 4. оогенез
- 14. Какие функции в организме выполняют лейкоциты крови:
 - 1. переносят питательные вещества и кислород
 - 2. участвует в свертывании крови
 - участвует в защитных реакциях
 - 3. оогенез
- 15. Процесс свертывания крови в организме называется:
 - 1. гемолиз
 - 2. гомеостаз
 - 3. гемопоэз
 - 4. оогенез

- 16. Чувствительные нервные окончания, воспринимающие раздражения из внешней и внутренней среды называются:
 - 1. рецепторы
 - 2. нейроны
 - 3. аксоны
 - 4. миофибриллы
- 17. Мышечное волокно состоит:
 - 1. из миофибрилл
 - 2. из нейронов
 - 3. из остеобластов
 - 4. аксонов
- 18. Временное снижение или потеря работоспособности мышц называется:
 - 1. возбуждение
 - 2. утомление
 - 3. торможение
 - 4. оогенез

Правильный ответ -2.

- 19. Функцией продолговатого мозга является:
 - 1. координация движений
 - 2. регулирует деятельность сердечно-сосудистой, пищевой, дыхательной систем
 - 3. управляет глазными мышцами
 - 4. оогенез
- 20. Функцией мозжечка является:
 - 1. координация движений
 - 2. координация деятельности сердечно-сосудистой, пищевой, дыхательной систем
 - 3. управляет глазными реакциями
 - 4. оогенез
- 21. Выработка условных рефлексов, элементарное мышление, поведенческие акты являются функцией:
 - 1. коры головного мозга;
 - 2. мозжечка;
 - 3. продолговатого мозга;
 - 4. сердца.
- 22. Соматическая нервная система обеспечивает:
 - 1. связь организма с внешней средой;
 - 2. постоянство внутренней среды:
 - 3. координация движений;
 - 4. оогенез.
- 23. Вегетативная нервная система обеспечивает:
 - 1. связь организма с внешней средой;
 - 2. постоянство внутренней среды и приспособительные реакции;
 - 3. координацию движений;
 - 4. оогенез.

- 24. Гормоны это биологически активные вещества, которые вырабатываются:
 - 1. железами внутренней секреции;
 - 2. в сычуге;
 - 3. в слюнных железах;
 - 4. лимфоузлах.
- 25. Аденокортикотропный, тиреотропный, фолликулостимулирующий и лютеинизирующий гормоны вырабатывает:
 - 1. поджелудочная железа;
 - 2. передняя доля гипофиза;
 - 3. нейрогипофиз;
 - 4. щитовидная железа;
- 26. Основными гормонами задней доли гипофиза являются:
 - 1. соматостатин, соматотропин;
 - 2. окситоцин, вазопрессин;
 - 3. AKTF, TTF, Φ CT;
 - 4. гемоглабин.
- 27. Гормоны адреналин и норадреналин вырабатываются:
 - 1. надпочечниками;
 - 2. щитовидной железой;
 - 3. околощитовидной железой;
 - 4. лимфоузлах.
- 28. Поджелудочная железа относится:
 - 1. к железам внутренней секреции;
 - 2. к пищеварительным железам;
 - 3. к смешанному типу желез;
 - 4. слюнным железам.
- 29. Гормоны инсулин и глюкагон вырабатываются:
 - 1. в щитовидной железе;
 - 2. в поджелудочной железе;
 - 3. в половых железах самцов;
 - 4. в яичниках.
- 30. При недостатке в организме инсулина возникает заболевание:
 - 1. зоб;
 - 2. сахарный диабет;
 - 3. нарушение жирового обмена;
 - 4. соливация.
- 31. Гормон тестостерон вырабатывается:
 - 1. в мужских половых железах;
 - 2. в женских половых железах;
 - 3. и в мужских, и в женских половых железах;
 - 4. в яичниках.
- 32. Гормон окситоцин вырабатывается:
 - 1. в мужских половых железах;
 - 2. в женских половых железах;

- 3. и в мужских, и в женских половых железах;
- 4. в яицепроводах.
- 33. Повышение количества лейкоцитов называется:
 - 1. лейкопения;
 - 2. лейкоцитоз;
 - 3. лейкограмма;
 - 4. эритроцитоз.
- 34. Снижение количества лейкоцитов называется:
 - 1. лейкопения;
 - 2. лейкоцитоз;
 - 3. лейкограмма;
 - 4. эритроцитоз.
- 35. Клетки крови, участвующие в процессе сворачивания крови называются:
 - 1. эритроциты;
 - 2. лейкоциты;
 - 3. тромбоциты;
 - 4. моношиты.
- 36. Сокращение отделов сердца называется:
 - 1. систола;
 - 2. диастола;
 - 3. пауза;
 - 4. эритроцитоз.
- 37. Расслабление отделов сердца называется:
 - 1. диастола;
 - 2. систола:
 - 3. пауза;
 - 4. эритроцитоз.
- 38. Минутный объем сердца это:
 - 1. объем крови, перекачиваемый желудочком сердца за одну минуту;
 - 2. количество крови, вырабатываемое одним желудочком при одной систоле;
 - 3. объем крови, перекачиваемый предсердиями за одну минуту;
 - 4. эритроцитоз.
 - 39. Что является рабочей единицей мышцы?
 - 1. сухожилие
 - 2. мышечное волокно
 - 3. нервное волокно
 - 4. хрящевое волокно
- 40.Мышцы флексоры это:
 - 1. сгибатели суставов
 - 2. разгибатели суставов
 - 3. вращатели суставов
 - 4. протракторы

- 41.Область расположения мышц, действующих на плечевой сустав:
- 1. область плечевого пояса
- 2. область предплечья
- 3. область тазового пояса
- 4. область конечностей

42. Кожный покров состоит из следующих слоев:

- 1. кайма, сосочковый слой, листочковый слой
- 2. кутикула, корковое вещество, мозговой слой
- 3. надкожица, основа кожи, подкожная основа
- 4. надкостница и эпидермис

43.К производным кожного покрова относятся:

- 1. фасции, бурсы, синовиальные влагалища
- 2. молочные, потовые и сальные железы, копыта и копытца, рога, когти, мякиши, волосы, перья
- 3. мышцы, сухожилия, связки
- 4. надкостница и эпидермис

44.В каких отделах вымени вырабатывается молоко:

- 1. в стенках альвеол и дольковых протоков
- 2. в молочных протоках
- 3. в молочных синусах
- 4. в паренхиме
- 45. На какой части тела располагаются спинно-грудной, пояснично-брюшной и крестцово-ягодичный отделы?
 - 1. на голове
 - 2. на конечностях
 - 3. на туловище
 - 4. на пояснице
- 46. При проведении сегментальной плоскости на теле возникают следующие направления:
 - 1. краниальное и каудальное
 - 2. латеральное и медиальное
 - 3. дорсальное и вентральное
 - 4. аборальное

47. При проведении фронтальной плоскости на теле животного возникают направления:

- 1. краниальное и каудальное
- 2. латеральное и медиальное
- 3. дорсальное и вентральное
- 4. аборальное
- 48. К атипичным позвонкам шейного отдела относятся:
 - 1. атлант
 - 2. эпистрофей
 - 3. атлант и эпистрофей
 - 4. лопатка

49. Стернальными являются ребра, которые:

1. вентральными концами прикрепляются к грудной кости

- 2. реберными хрящами соединяются друг с другом
- 3. головкой и бугорком соединяются с позвонками
- 4. соединяются с лопаткой

50. Количество резцовых зубов на верхней челюсти крупного рогатого скота составляет:

- 1. шесть
- 2. восемь
- 3. не имеется
- 4. два

51.К костям тазового пояса относят:

- 1. повздошную, лонную и седалищную кости
- 2. бедренную кость и голень
- 3. заплюсну, плюсну и кости пальцев
- 4. запястье

52. Соединение костей при помощи костной ткани называется:

- 1. синэластоз
- 2. синостоз
- 3. синхондроз
- 4. меланоз

53.Обязательной составной частью всех видов суставов является:

- 1. хрящевые мешки
- 2. капсула
- 3. связки
- 4. синхондроз

54. Выйная связка расположена:

- 1. в области поясницы
- 2. в области головы
- 3. в области шеи
- 4. в области бедра

55. Краниальная и каудальная дорсальная зубчатая мышца располагается:

- 1. на грудной клетке
- 2. в области шеи
- 3. в области бедра
- 4. в области шеи

56. Учение о внутренностях - это наука:

- 1. остеология
- 2. спланхология
- 3. миология
- 4. гистология

57. Преджелудками многокамерного желудка являются:

- 1. рубец, сетка, сычуг
- 2. сетка, книжка, сычуг
- 3. рубец, сетка, книжка
- 4. атлант и эпистрофей

58. Тонкий кишечник состоит из трех кишок:

- 1. двенадцатиперстной, тощей, повздошной
- 2. слепой, повздошной, прямой
- 3. слепой, ободочной, прямой
- 4. пищевода, слепой и прямой

59.Печень не имеет желчного пузыря:

- 1. у крупного рогатого скота
- 2. у лошади
- 3. у свиньи
- 4. у кролика

60.К воздухопроводящим путям относятся:

- 1. носовая полость, гортань, трахея
- 2. легкие
- 3. альвеолярные мешки
- 4. ацинусы

СЕВЕРО - КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра «Ветеринарная медицина» Вопросы к экзамену по дисциплине «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных»

- 1. История возникновения и развития анатомии. Этапы становления, как науки.
- 2. Животная клетка как основная форма структурной организации живой материи. Составные части клетки, их строение и функции.
 - 3. Ткани организма, их классификация и морфо функциональная характеристика.
 - 4. Деление тела животных на отделы и области.
- 5. Скелет домашних животных как пассивная часть аппарата движения. Деление скелета на отделы.
- 6. Мускулатура как активная часть аппарата движения. Морфо функциональная характеристика мышц.
 - 7. Нервная система. Отделы нервной системы. Анализаторы, их строение.
- 8. Значение и функции органов крово и лимфообращения, их анатомический состав.
- 9. Круги кровообращения. Характеристики кругов кровообращения. Строение сердца млекопитающих.
- 10. Железы внутренней секреции, топография, вырабатываемые ими продукты и их значение.
- 11. Морфо функциональная характеристика кожного покрова. Производные кожного покрова.
 - 12. Морфо функциональная характеристика вымени домашних животных.
- 13. Морфо функциональная характеристика органов пищеварения у домашних животных, их топография.
- 14. Морфо функциональная характеристика органов дыхания домашних животных, их топография.
- 15. Морфо функциональная характеристика органов мочеиспускания домашних животных и их топография.
- 16. Морфо функциональная характеристика и топография органов размножения домашних животных.
 - 17. Строение позвонков млекопитающих.
 - 18. Строение костей скелета плечевого пояса домашних животных.
 - 19. Плоскости тела домашних животных и направления.
- 20. Типы костей. Биохимические и биофизические свойства костей, их кровоснабжение и иннервация.
 - 21. Строение грудной клетки у домашних животных.
 - 22. Основные мышцы головы и туловища домашних животных.
 - 23. Виды соединения костей у домашних животных.
 - 24. Суставы, виды суставов, виды движения в суставах.
 - 25. Строение трубчатых костей грудной конечности.
 - 26. Строение костей скелета тазовой конечности.
- 27. Особенности строения системы дыхания, пищеварения, мочевыделения и половой системы птиц.
 - 28. Вспомогательные приспособления органов движения домашних животных.
- 29. Строение скелета головы домашних животных. Виды соединения костей скелета головы домашних животных.
 - 30. Строение головного мозга домашних животных.

- 31. Определение физиологии как науки, ее связь с другими дисциплинами.
- 32. Основные отличительные признаки явлений в живом организме от неживого. Ассимиляция и диссимиляция.
 - 33. Механизм молокообразования и молокоотдачи у млекопитающих.
 - 34. Рефлекс. Классификация рефлексов. Рефлекторная дуга и ее звенья.
 - 35. Строение и функции мочевого пузыря домашних животных.
- 36. Морфо функциональная единица почки. Механизм образования в почках первичной и вторичной мочи.
 - 37. Клеточная теория строения организма, ее основные положения.
 - 38. Строение животной клетки. Функции компонентов животной клетки.
 - 39. Строение и функции клеточных мембран животной клетки.
 - 40. Нейрон. Строение нейрона. Виды нервных клеток.
- 41. Органы дыхания домашних животных. Сущность процесса дыхания. Механизм дыхания. Методы изготовления препаратов органов.
 - 42. Нервно-мышечный синапс, строение и механизм передачи возбуждения в нем.
 - 43. Мозжечок. Функции мозжечка. Методы исследований функций мозжечка.
 - 44. Физиология пищеварения домашних животных. Определение жвачных движений.
 - 45. Гипофиз и его функции. Гормоны гипофиза.
 - 46. Щитовидная железа. Гормоны щитовидной железы, их действие на организм.
 - 47. Физиология сердца. Тоны сердца. Систола и диастола сердца.
 - 48. Пищеварение в многокамерном желудке домашних животных.
 - 49. Свертываемость крови домашних животных. Фазы свертывания крови.
 - 50. Строение стенок артерий и вен, их сходства и различия. Способы дефибринизации.
 - 51. Кровь как жидкая ткань организма. Способы взятия крови.
 - 52. Строение сердца домашних животных. Проводниковая система сердца.
 - 53. Электрокардиография. Значение зубцов электрокардиограммы.
- 54. Артериальное давление крови. Методы измерения артериального давления у домашних животных.
 - 55. Поджелудочная железа и ее роль в пищеварении домашних животных.
- 56. Надпочечники, их морфо функциональная характеристика. Гормоны надпочечников и их действие.
 - 57. Особенности пищеварения у подсосных телят.
 - 58. Пищеварение. Органы пищеварения домашних животных. Сущность пищеварения.
 - 59. Методы фиксации животных...
 - 60. Теплопродукция и теплоотдача в организме. Методика определения температуры.

Образец экзаменационного билета для промежуточной аттестации

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра <u>«Ветеринарная медицина»</u>

201 - 201 учебный год

Экзаменационный билет № 2

по дисциплине: Морфология и физиология

сельскохозяйственных животных

для обучающихся 2-го курса направления подготовки

35.03.07 Технология производства и

переработки с.-х. продукции

ВОПРОСЫ

1. Животная клетка как основная форма структурной организации живой материи. Составные части клетки, их строение и функции

- 2. Описать противосвертывающую систему крови домашних животных, ее значение.
- 3. Методы взятия крови у крупного рогатого скота.

Зав. кафедрой, доцент

Гочияев Х. Н.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

Опрос

При оценке ответа обучающегося надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Отметка "5" ставится, если обучающийся:

- 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или

формулировке правил;

- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Тестирование

Тестовые задания предусматривают закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся во время занятий по данной дисциплине. Их назначение — углубить знания по отдельным вопросам, систематизировать полученные знания, выявить умение проверять свои знания в работе с конкретными материалами. Перед выполнением тестовых заданий надо ознакомиться с сущностью вопросов выбранной темы в современной учебной и научной литературе, в том числе в периодических изданиях. Выполнение тестовых заданий подразумевает и решение задач в целях закрепления теоретических навыков. В тестах предусмотрены задачи различных типов: закрытые тесты, в которых нужно выбрать один верный вариант ответа из представленных, выбрать несколько вариантов, задания на сопоставление; а также открытые тесты, где предстоит рассчитать результат самостоятельно, заполнить пропуск.

Критерии оценки знаний обучающегося при проведении промежуточной аттестации (зачет):

- оценка **«зачтено»** выставляется, если обучающийся демонстрирует полные и глубокие знания программного материала, дает правильное определение основных понятий, обосновывает свои суждения, излагает материал последовательно, показывает высокий уровень теоретических знаний.
- оценка **«не зачтено»** выставляется, если обучающийся показывает недостаточные знания программного материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Литература для подготовки к зачету рекомендуется преподавателем.

Зачет в письменной форме проводится по тестам, охватывающим весь пройденный по данной теме материал. По окончании ответа преподаватель может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам теста обучающемуся дается 30 минут с момента получения им теста.

Результаты зачета объявляются обучающемуся после проверки ответов.

Экзамен

Оценки "отлично" заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает обучающийся обнаруживший полное знание учебнопрограммного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится обучающимся студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине