

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ



Рабочая программа дисциплины

ПАРАЗИТОЛОГИЯ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность подготовки

Ветеринарно-санитарная экспертиза

Уровень высшего образования

бакалавриат

Форма обучения

очная

**Краснодар
2020**

Рабочая программа дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» разработана на основе ФГОС ВО 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. № 939.

Автор:
профессор, д.в.н.



Т. С. Катаева

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры паразитологии, ветсанэкспертизы и зоогигиены, протокол № 22 от 13.04.2020 г.

Заведующий кафедрой
д.в.н., профессор



С.Н. Забашта

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины, протокол № 8 от 20.04.2020 г.

Председатель
методической комиссии,
к.в.н., доцент



М.Н. Лифенцова

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы,
д.в.н., профессор



А.А. Шевченко

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни», является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в области паразитарных заболеваний животных, привить навыки клинической и практической работы, способствовать формированию всесторонне подготовленного ветеринарно-санитарного эксперта.

Задачи:

-сформировать практические основы знаний о закономерностях развития эпизоотического процесса паразитарных болезней, патогенеза и глубину патологических изменений, разнообразие клинических проявлений, современные методы диагностики, эффективные средства и методы профилактики и терапии инвазионных болезней.

-изучить основные методы диагностики инвазионных болезней.

-изучить ветеринарно-санитарную экспертизу при паразитарных заболеваниях у продуктивных животных.

-изучить методы трихинеллоскопии мяса свиней, плотоядных и некоторых других животных для диагностики трихинеллеза;

-изучить дифференциальную диагностику антропозоонозных заболеваний.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.

ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.

ПКС-10 Способностью пользоваться специальными лабораторным оборудованием при проведении лабораторных исследований при инфекционных, инвазионных и незаразных патологиях при экспертизе мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.

В результате изучения дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Ветеринарный врач» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.08.2018г, №547н):

Трудовая функция: Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, А/01.6;

Трудовые действия:

- Проведение ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований

- Проведение лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности

- Осуществление ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований

Трудовая функция: Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, А/03.6.

Трудовые действия:

- Проведение ветеринарно-санитарного осмотра пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для оценки их доброкачественности и необходимости проведения лабораторных исследований

- Осуществление ветеринарно-санитарного анализа пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, оценки возможности их транспортировки, допуска к продаже и (или) переработки на основе данных осмотра и лабораторных исследований

- Организация обезвреживания, утилизации и уничтожения пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными

3 Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

«Паразитология и инвазионные болезни» Б1.В.13 является дисциплиной вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (уровень бакалавриата).

4 Объем дисциплины (252 часов, 7 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа в том числе: — аудиторная по видам учебных занятий	124 118
— лекции	42
— лабораторные	76
— внеаудиторная	6
— зачет	1
— экзамен	3
— защита курсовых работ	2
Самостоятельная работа в том числе:	101
— курсовая работа (проект)	18
— прочие виды самостоятельной работы	83
Итого по дисциплине	252

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет, экзамен и курсовую работу.

Дисциплина изучается: на 3 курсе в 5 и 6 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Введение в ветеринарную	ОПК-1 ОПК-6	5	2	—	4	6

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекц ии	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоят ельная работа
	паразитологию. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ПКС-10					
2	Трематодозы. Фасциолез и парамфистоматоз жвачных. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	5	4	-	4	6
3	Дикроцелиоз жвачных, описторхоз, простогонимоз. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	5	2	—	6	6
4	Цестодозы. Цистицеркозы крупного рогатого скота и свиней. Систематика, морфология, биология развития возбудителя,	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	5	2	—	4	6

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекц ии	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоят ельная работа
	диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы						
5	Ларвальные цестодозы животных (эхинококкоз, альвеококкоз, ценуроз, дифиллоботриоз). Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	5	2	—	4	6
6	Имагинальные цестодозы животных (мониезиозы, легулез рыб). Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	5	2	—	6	6
7	Нематодозы. Аскаридоз свиней. Параскаридоз лошадей. Аскаридиоз кур. Систематика, морфология, биология развития возбудителя,	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	5	4	—	4	6

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекц ии	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоят ельная работа
	диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы						
8	Стронгилятозы дыхательного тракта (диктиокаулезы, метастронгилезы ,сингамоз). Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	5	2	—	4	6
9	Стронгилятозы пищеварительного тракта жвачных (гемонхоз, нематодироз, хабертиоз, буностомоз, эзофагостомоз) Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	6	2	—	4	6
10	Трихинеллез животных. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика,	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	6	4	—	6	6

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекц ии	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоят ельная работа
	лечение и профилактика заболевания, меры борьбы						
11	Введение в ветеринарную протозоологию. Эймериозы животных. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	6	2	—	4	6
12	Пироплазмидозы животных. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	6	2	—	4	6
13	Изоспорозы животных (саркоцистоз, токсоплазмоз, безноитиоз). Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	6	2	—	6	6
14	Энтомозы	ОПК-1	6	2	—	4	6

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекц ии	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоят ельная работа
	животных. Гиподерматоз КРС. Эстроз овец. Гастрофилезы лошадей. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-6 ПКС-10					
15	Двукрылые эктопаразиты – гематофаги (слепни, комары, мошки, мокрецы и др.). Бескрылые эктопаразиты и меры борьбы с ними. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	6	4	–	4	6
16	Введение в ветеринарную арахнологию. Паразитиформные клещи (Иксодидоз, аргазидоз, дерманиссиоз) Систематика, морфология, биология развития	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	6	2	–	4	6

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекц ии	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоят ельная работа
	возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы						
17	Акариформные клещи и вызываемые ими болезни. (Саркоптоз, псороптоз, демодекоз, кнемидокоптоз) Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-1 ОПК-6 ПКС-10	6	2	—	4	5
	Курсовая работа (проект)						18
Итого				42	—	76	101

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Звержановский М. И. Трематоды, цестоды, нематоды (гельминтология): рабочая тетрадь. Ч. 1 /М. И. Звержановский, С. Н. Забашта, Т. С. Катаева. – 2-е изд., исправ. и доп. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – 128 с. — Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Zverzhanovskii_M.I. Rabochaja_tetrad_red9.pdf

2. Катаева Т. С. Энтомозы животных. Часть первая. Оводовые болезни./ Т. С. Катаева, С. Н. Забашта, М. И. Звержановский // Учебно-методическое

пособие. - Краснодар: КубГАУ, 2016. – 75 с.— Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/file.php/106/EHntomozy4.pdf>

3. Звержановский М. И. Методики гельминтологического исследования окружающей среды : учеб. пособие / М. И. Звержановский, Т. С. Катаева, С. Н. Забашта. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 140 с.—Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Na_pechat_Zverzhanovskii_ucheb.posobie2018_4_427859_v1_.PDF

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ОПК-1 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	
1,2	Биология
3,5	Анатомия животных
3,4	Микробиология
4	Основы животноводства
6	Основы хирургии
2,3	Основы физиологии
7	Производственный ветеринарно-санитарный контроль
5,6	Паразитология и инвазионные болезни
5	Ветеринарная санитария
5,6,7,8	Ветеринарно-санитарная экспертиза
2,4	Учебная практика
2	Общепрофессиональная практика
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-6 способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	
6	Основы хирургии
5,6	Паразитология и инвазионные болезни
5,6	Эпизоотология и инфекционные болезни
6,8	Производственная практика
8	Ветеринарно-санитарная практика
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКС-10	Способностью пользоваться специальными лабораторным оборудованием при проведении лабораторных исследований при инфекционных, инвазионных и незаразных патологиях при экспертизе мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции

3,4	Микробиология
5,6	Паразитология и инвазионные болезни
5,6	Эпизоотология и инфекционные болезни
5,6	Внутренние незаразные болезни
5	Ветеринарная вирусология
5,6	Патологическая анатомия животных
6,8	Производственная практика
8	Ветеринарно-санитарная практика
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

* Номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

ИД-1 Обеспечивает порядок определения биологического статуса, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного	На минимальном уровне обеспечивает порядок определения биологического статуса, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов	На пороговом уровне обеспечивает порядок определения биологического статуса, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов пищевого	На среднем уровне обеспечивает порядок определения биологического статуса, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя,	На высоком уровне обеспечивает порядок определения биологического статуса, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого	Тест, опрос, практическое контрольное задание, курсовая работа.
--	---	--	---	--	---

сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки; ИД-2 Обеспечивает порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции;	убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки; Обеспечивает порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии	мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки; Обеспечивает порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции;	пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки; Обеспечивает порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере	мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки; Обеспечивает порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере	
---	---	--	---	--	--

	и в сфере безопасност и пищевой продукции;		безопасност и пищевой продукции;		
ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии					
ИД-1 Применяет навыки организации обезвреживан ия, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, расти- тельных пищевых	На минимально м уровне применяет навыки организации обезврежива ния, утилизации и уничтожени я мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, расти- тельных	На пороговом уровне применяет навыки организации обезвреживан ия, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, расти- тельных пищевых продуктов, яиц домашней	На среднем уровне применяет навыки организации обезврежива ния, утилизации и уничтожени я мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, расти- тельных пищевых	На высоком уровне применяет навыки организации обезвреживан ия, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, расти- тельных пищевых продуктов, яиц домашней	Тест, опрос, практическое контрольное задание, курсовая работа.

продуктов, яиц домашней птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными	пищевых продуктов, яиц домашней птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными	птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными	продуктов, яиц домашней птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными	птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными	
ПКС-10 Способностью пользоваться специальными лабораторным оборудованием при проведении лабораторных исследований при инфекционных, инвазионных и незаразных патологиях при экспертизе мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции					
Знать. Стандартные методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений,	Не знает стандартные методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических	Имеет поверхностные знания по стандартным методикам проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и	Знает стандартные методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических	Знает на высоком уровне стандартные методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических	Тест, опрос, практическое контрольное задание, курсовая работа.

биологически х организмов, представляю щих опасность для здоровья человека и животных ПКС-10.2	веществ и их соединений, биологическ их организмов, представляю щих опасность для здоровья человека и животных	их соединений, биологически х организмов, представляю щих опасность для здоровья человека и животных	веществ и их соединений, биологическ их организмов, представляю щих опасность для здоровья человека и животных	их соединений, биологически х организмов, представляю щих опасность для здоровья человека и животных	
Уметь Определять пригодность (непригоднос ть) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использовани ю для пищевых, кормовых, технических целей на основании их соответствия требованиям ветеринарно- санитарной и пищевой безопасности ПКС-10.3	Не умеет определять пригодность (непригоднос ть) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использован ию для пищевых, кормовых, технических целей на основании их соответствия требованиям ветеринарно -санитарной и пищевой безопасност и	Умеет на низком уровне определять пригодность (непригоднос ть) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использовани ю для пищевых, кормовых, технических целей на основании их соответствия требованиям ветеринарно- санитарной и пищевой безопасности	Умеет на достаточном уровне определять пригодность (непригоднос ть) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использован ию для пищевых, кормовых, технических целей на основании их соответствия требованиям ветеринарно -санитарной и пищевой безопасност и	Умеет на высоком уровне определять пригодность (непригоднос ть) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использовани ю для пищевых, кормовых, технических целей на основании их соответствия требованиям ветеринарно- санитарной и пищевой безопасности	
Владеть Проведение лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного	Не владеет навыками проведения лабораторны х исследовани й мяса и продуктов убоя,	Частично владеет навыками проведение лабораторных исследований мяса и продуктов убоя,	Владеет на достаточном уровне навыками проведение лабораторны х исследовани й мяса и	Владеет на высоком уровне навыками проведение лабораторных исследований мяса и продуктов	

сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности	пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности	пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности	продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности	убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности	
--	---	---	---	---	--

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Практические контрольные задания.

Примерные практические контрольные задания по теме «Фасциолезы животных и меры борьбы»

1. Определить, к какому виду принадлежит гельминт, у которого на передней части тела, вытянутой в виде хоботка, находится ротовая присоска, а на вентральной стороне – брюшная. Длина его листовидного тела до 3 см, ширина – 1 см. Также изменяются: двухразветвленный кишечник, древовидные семенники, матка и яичник, расположенные в передней части тела, а по бокам – гроздевидные желточники.

Дефинитивные хозяева – крупный и мелкий рогатый скот и другие животные, а иногда и человек.

Место локализации – желчные протоки печени.

2. Определить вид гельминта, у которого на переднем конце тела, вытянутого в виде хоботка, и ротовая присоска, а на вентральной поверхности – брюшная присоска. Длина тела – до 5 – 7 см, языковидной формы. Имеются двухразветвленный кишечник, древовидные семенники, матка и яичник, расположенные в передней половине тела, а по бокам – гроздевидные желточники.

Дефинитивные хозяева – крупный и мелкий рогатый скот и другие животные, а иногда и человек.

Место локализации – желчные протоки печени.

Примерные практические контрольные задания по теме «Цистицеркозы крупного рогатого скота и свиней»

1. Определить вид гельминта, тело которого имеет лентовидную форму, длину до 10м и более при ширине 12-14 мм. Сколекс невооруженный с рудиментарными хоботком и четырьмя присосками. В зрелых члениках матка в виде медианного ствола, от которого вправо и влево отходят по 18-32 боковых ответвления.

Дефинитивный хозяин – человек.

Место локализации – тонкий кишечник.

2. Определить вид гельминта, тело которого имеет лентовидную форму длиной от 3 до 6 м. Сколекс с 22-32 крючками, расположенными в 2-а ряда. Характерный признак гермафродитных члеников – наличие трехлопастного яичника; в зрелых члениках от основного ствола матки отходят 7-12 ответвлений.

Дефинитивный хозяин – человек.

Место локализации – тонкий кишечник.

3. Среди молодняка крупного рогатого скота в возрасте 1 года на ферме появилось заболевание с признаками: повышение температуры тела до 41 С°, анорексия, угнетение, слабость, атаксия, учащение сердцебиения, а через 3 дня появилась желтушность видимых слизистых оболочек, болезненное мочеиспускание, моча бурого или вишневого цвета. Из 5-ти заболевших животных пало 2 бычка. Уточните диагноз, наметьте меры борьбы и профилактики.

4. В предгорной зоне при выпасе овец на низинном пастбище в отаре во второй половине лета наблюдается массовое заболевание овец. У больных животных наблюдается бледность слизистых оболочек. Отеки в области подгрудка и межжелюстном пространстве. При вскрытии животного установлены изменения печени. Печень плотная, желчные ходы расширены, их стенки пропитаны слоями извести. При вскрытии желчных ходов найдены трематоды 20-30 мм длины и 8-12 мм ширины. Каков диагноз и меры борьбы с инвазией.

5. У гражданки П. заболели поросята. Проводя клинический осмотр, ветврач отметил, что животные большей частью лежат, корм не принимают, их знобит, сердечная деятельность ослаблена, цианоз кожи подчелюстной

области, на шее и брюшной стенке различной формы бледно-розовые пятна, на месте которых образуются струпья окруженные пояском буроватого или черного цвета. Выскажите предположительный диагноз и назначьте меры врачебной помощи больному животному.

6. В личном хозяйстве фермера в стаде кур наблюдается заболевание характеризующееся литьем яиц. Яйца с истонченной мягкой легко разрывающейся оболочкой, либо яйца без скорлупы. Локализуются эти паразиты у взрослых птиц в яйцевводе. Каков предположительный диагноз?

7. При ветеринарно-санитарной экспертизе туш крупного рогатого скота на ферме выявлена одна туша, пораженная финнами, на разрезе массетера число их более 3 на 40 см². Как поступить с тушей, какие мероприятия можно провести на ферме.

Опрос

План опроса по теме «Фасциолез».

Перед началом лабораторного занятия необходимо изучить теоретические материалы, изучить систематику, морфологию, биологию развития возбудителя, диагностику, лечение, профилактику заболевания и меры борьбы по теме «Фасциолезы жвачных».

После изучения теоретического материала, ответить на следующие вопросы:

1. Охарактеризуйте систематическое положение и локализацию трематод *Fasciola hepatica* и *Fasciola gigantica*.
2. Назовите дефинитивных и промежуточных хозяев фасциол двух видов.
3. Каковы особенности эпизоотологии фасциоза в различных природно-климатических зонах (распространение разных видов моллюсков-прудовиков, численность их популяции в биотопах разных типов, метеорологических условиях, вероятность сохранения жизнеспособности инвазированных моллюсков в зимний период)?
4. В чем заключается патология при фасциолезе? Каковы гематологические, биохимические показатели и патологические изменения в органах и тканях животных при фасциолезе?
5. Перечислите основные критерии диагностики фасциоза животных, лабораторные методы и опишите известные методики экологических, прижизненных и посмертных исследований. Что означает и включает гельминтологическая оценка пастбищ?

6. Назовите правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки продукции.

7. Перечислите основные профилактические мероприятия при фасциолезе и укажите сроки их проведения.

План опроса по теме «Парамфистоматоз».

Перед началом лабораторного занятия необходимо изучить теоретические материалы, изучить систематику, морфологию, биологию развития возбудителя, диагностику, лечение, профилактику заболевания и меры борьбы по теме «Парамфистоматоз».

После изучения теоретического материала, ответить на следующие вопросы:

1. Расскажите о систематике и локализации трематод подотряда Paramphistomata (семейства, роды, виды; размеры, форма, цвет, органы фиксации; места паразитирования преимагинальных и половозрелых форм).

2. Охарактеризуйте основные аспекты эпизоотологии парамфистоматозов (сезонная динамика и возрастные особенности эпизоотического процесса).

3. Каковы гематологические, биохимические показатели и патологические изменения в тканях и органах при острой и хронической формах парамфистоматозов?

4. Назовите и кратко охарактеризуйте методы прижизненной и посмертной диагностики парамфистоматозов животных.

5. Перечислите правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки продукции при парамфистоматозах животных.

6. Назовите основные профилактические мероприятия при парамфистоматозах и сроки их проведения.

План опроса по теме «Дикроцелиоз».

Перед началом лабораторного занятия необходимо изучить теоретические материалы, изучить систематику, морфологию, биологию развития возбудителя, диагностику, лечение, профилактику заболевания и меры борьбы по теме «Дикроцелиоз».

После изучения теоретического материала, ответить на следующие вопросы:

1. Опишите систематическое положение и локализацию *Dicrocoelium lanceatum*.

2. Охарактеризуйте распространение, сезонные и возрастные аспекты эпизоотологии дикроцелиоза животных. В каких природно-климатических зонах регистрируется дикроцелиоз?

3. Опишите гематологические, биохимические показатели и патологические изменения в тканях и органах при хронической форме дикроцелиоза.

4. Перечислите методы диагностики дикроцелиоза животных и раскройте их сущность.

5. Какие изменения, характерные для дикроцелиоза, выявляются при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы, каковы правила санитарной оценки продукции?

6. Назовите основные профилактические мероприятия при дикроцелиозе животных.

Тест

Тема: Трематодозы животных

Вопрос 1. Методику полного гельминтологического вскрытия разработал академик:

*Скрябин

Якимов

Догель

Павловский

Вопрос 2. Организмы которые совершают весь цикл своего развития от яйца до взрослой стадии вне организма хозяина называются:

*временными паразитами

стационарными паразитами

факультативными паразитами

Вопрос 3. Инвазии возбудители которых заражают как людей так и животных называются:

*антропозоонозами

симбиозами

геобиоценозами

Вопрос 4. Паразиты, которые развиваются только во внешней среде, называются:

*геогельминты

эндопаразиты

миогельминты

парагельминты

Вопрос 5. Болезни вызванные зоопаразитами называются:

*инвазионными

инфекционными

внутренними незаразными

Вопрос 6. Основоположник гельмитологической науки в России:

*К.И. Скрябин

Т.Л. Романовский

И.И. Мечников

М.И. Звержановский

А.М. Петров

Вопрос 7. Наука изучающая паразитических червей называется:

*гельминтология

энтомология

протозоология

Вопрос 8. Совокупностью различных видов паразитов населяющих организм хозяина или отдельные его органы называется:

*паразитоценоз

ареал

биоценоз

Вопрос 9. Паразиты, которым для развития требуются промежуточные и дополнительные хозяева, называются:

*биогельминты

парагельминты

пирогельминты

Вопрос 10. Последовательность проведения метода последовательного промывания при гельминтозах:

небольшую порцию фекалий смешивают с 10 кратным количеством воды

смесь фильтруют через металлическое сито
отстаивают 5 минут
жидкость сливают и осадок микроскопируют

Вопрос 11. *Prostogonimus ovatus* у молодняка птиц паразитирует в:

*фабрициевой сумке

печени

сердце

пищевode

Вопрос 12. Женский половой аппарат где происходит оплодотворение и формирование яиц у трематод называется:

*оотип

матка

желточники

Вопрос 13. *Prostogonimus ovatus* у взрослых птиц паразитирует в:

*яйцеводе

фабрициевой сумке

печени

сердце

пищевode

Вопрос 14. Дополнительный хозяин у *Prostogonimus ovatus* различные виды:

*стрекоз

клещей

простейших

Вопрос 15. При лечении фасциолеза жвачных применяют:

*дертил

кокцидин

азидин

фенасал

Вопрос 16. Соответствие между промежуточным хозяином и возбудителем:

малый прудовик = *Fasciola hepatica*

орibatидные клещи = *Moniezia expansa*

дождевой червь = *Metastrongylus elongatus*

= *Cysticercus ovis*

Вопрос 17. При трематодозах жвачных назначают:

- *дертил
- пиперазин
- кокцидин
- веребен

Вопрос 18. При гельминтокопрологическом исследовании на *Opisthorchis felineus* применяется метод:

- *Фюллеборна
- последовательных смывов
- метод нативного мазка
- Щербовича

Вопрос 19. У простогонимусов в первом промежуточном хозяине развивается стадия:

- *церкарий
- метацеркарий
- адолескарий
- мирацидий
- спороциста

Вопрос 20. Первым промежуточным хозяином *Prostogonimus ovatus* являются:

- *пресноводные моллюски
- сухопутные моллюски
- рачки
- мухи
- муравьи

Вопрос 21. Точный прижизненный диагноз на простогонимоз кур:

- *исследование фекалий методом последовательных смывов
- клинические данные
- исследование фекалий по Берману
- эпизоотологические данные
- исследование крови

Вопрос 22. В рыбе развивается эта стадия *Opisthorchis felineus*:

- *метацеркарий
- адолескарий

церкарий
редии
мирацидий

Вопрос 23. При гельминтокопрологическом исследовании на простогонимоз применяется метод:

*последовательных смывов

Фюллеборна

метод нативного мазка

Демидова

Дарлинга

Вопрос 24. Семенники у возбудителя описторхоза расположены:

*в задней половине наискось

в передней части - один впереди другого

в центре тела параллельно

один в передней части тела, другой – в задней части

Вопрос 25. Промежуточным хозяином возбудителя парамфистоматоза является:

*сухопутные моллюски

муравьи

стрекозы

пресноводные моллюски

кузнечики

Вопрос 26. *Dicrocoelium lanceatum* относится к классу:

*Trematoda

Cestoda

Nematoda

Plathelminthes

Nemathelminthes

Вопрос 27. При описторхозе применяют антигельминтик:

*гексихол

ареколин

гексахлорпаракил

пиперазин

фенасал

Вопрос 28. Половые отверстия у простогонимусов находятся:

*у ротовой присоски
задней части тела
рядом с брюшной присоской
на уровне развилки кишечника
по бокам тела

Вопрос 29. При гельминтокопрологическом исследовании на парамфистоматоз применяется метод:

*последовательных смывов
Фюллеборна
метод нативного мазка
Хренова
Дарлинга

Вопрос 30. Инвазирование животных парамфистоматозом происходит при заглатывании:

*адолескариев
водных моллюсков
метацеркариев
редий
церкарий

Темы курсовых работ:

- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при фасциолезе крупного рогатого скота;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при дикроцелиозе овец;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при цистицеркозе крупного рогатого скота;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при эхинококкозе животных;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при мониезиозе овец;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при мониезиозе крупного рогатого скота;

- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при гетеракидозе кур;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при аскаридозе свиней;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при аскаридиозе птицы;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при метастронгилезе свиней;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при саркоптозе свиней;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при гиподерматозе крупного рогатого скота;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при диктиокаулезе крупного рогатого скота;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при пироплазмозе крупного рогатого скота;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при эймериозе птицы;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при балантидиозе свиней;
- диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при трихинеллезе свиней.

Вопросы к зачету:

1. Задачи паразитологии. Классификация и типы хозяев
2. Определение предмета паразитологии и связь ее с другими дисциплинами
3. Мониезиоз овец
4. Учение К.И. Скрыбина о девакации трансмиссивных заболеваний
5. Цистицеркоз (финноз) крупного рогатого скота
6. Фасциолез крупного рогатого скота
7. Планирование противопаразитарных мероприятий и роль их в охране здоровья человека
8. Дикроцелиоз жвачных
9. Систематика, морфология и биология трематод
10. Принципы номенклатуры болезней по ак. К.И. Скрыбину
11. Виды хозяев: дефинитивный, промежуточный, дополнительный,

- резервуарный, облигатный, факультативный
12. Учение Е.Н. Павловского о природной очаговости трансмиссивных болезней
 13. Лигулез рыб
 14. Цистицеркоз свиней (целлюлозный).
 15. Основы профилактики при инвазионных болезнях
 16. Эхинококкоз (имагинальный)
 17. Альвеококкоз животных
 18. Цистицеркозы травоядных
 19. Ценуроз церебральный
 20. Ларвальные тениидозы животных и человека
 21. Инвазии общие для человека и животных
 22. Цестодозы водоплавающих птиц
 23. Краткая характеристика и систематика нематод
 24. Определение паразитизма. Распространение паразитизма в природе
локализация паразитов в организме животных. виды паразитизма:
эктопаразитизм и эндопаразитизм.
 25. Биология трематод.
 26. Диагностика мониезиоза.
 27. Дрепанидотениоз гусей.
 28. Определение понятий - инвазионная болезнь и инвазия. Течение инвазионных болезней. Паразитоносительство и его значение в эпизоотологической цепи инвазионных болезней
 29. Парамфистоматоз животных
 30. Систематика, морфология и биология цестод
 31. Простогонимоз кур
 32. Принципы лечения и профилактики гельминтозов
 33. Методы диагностики гельминтозов
 34. Эхинококкоз ларвальный
 35. Диктиокаулез крупного рогатого скота
 36. Мониезиоз жвачных
 37. Биология цестод
 38. Альвеококкоз
 39. Методы диагностики трематодозов
 40. Диагностика гельминтозов по Фюллеборну
 41. Диагностика гельминтозов по Дарлингу
 42. Диагностика гельминтозов по Шербовичу
 43. Диагностика гельминтозов по Демидову
 44. Метод последовательного промывания

Вопросы к экзамену

1. Задачи паразитологии. Классификация и типы хозяев
2. Трихинеллез свиней
3. Бабезиоз крупного рогатого скота
4. Определение предмета паразитологии и связь ее с другими дисциплинами
5. Мониезиоз овец
6. Демодекоз крупного рогатого скота
7. Учение К.И. Скрябина о девакации.
8. Цистицеркоз (финноз) крупного рогатого скота
9. Фасциоз крупного рогатого скота
10. Планирование противопаразитарных мероприятий и роль их в охране здоровья человека
11. Дикроцелиоз жвачных
12. Псороптоз крупного рогатого скота
13. Систематика, морфология и биология трематод
14. Тейлериоз крупного рогатого скота
15. Биология трематод
16. Принципы номенклатуры инвазионных болезней по ак. К.И. Скрябину
17. Эймериоз кроликов
18. Виды хозяев: дефинитивный, промежуточный, дополнительный, резервуарный, облигатный, факультативный
19. Эймериоз кур
20. Эхинококкоз свиней (личиночный)
21. Учение Е.Н. Павловского о природной очаговости трансмиссивных болезней
22. Пироплазмоз овец
23. Лигулез рыб
24. Основы специфической и неспецифической профилактики пироплазмидозов.
25. Цистицеркоз свиней (целлюлозный)
26. Гастрофиллезы однокопытных
27. Основы профилактики при инвазионных болезнях
28. Аргасовые клещи, их морфология и биология. Меры борьбы с ними
29. Гемонхоз овец
30. Краткая характеристика и систематика паразитических простейших.

31. Характеристика акариформных и паразитиформных клещей.
32. Биология цестод
33. Морфология, биология и основы систематики паукообразных.
34. Альфортиоз лошадей
35. Цистицеркозы травоядных.
36. Меры борьбы с насекомыми животных, животноводческих фермах, на пастбищах.
37. Балантидиоз свиней
38. Ценуроз церебральный (овец)
39. Ларвальные тениидозы животных и человека
40. Ринестроз лошадей
41. Иммуитет при протозойных болезнях
42. Инвазии общие для человека и животных
43. Трихоцефалез свиней
44. Стронгилоидозы с/х животных
45. Эпизоотология пироплазмидозов, пироплазмидозная ситуация: латентные, энзоотические, угрожаемые и благополучные зоны
46. Аскаридиоз кур
47. Гиподерматоз крупного рогатого скота
48. Морфология, биология и основы систематики кокцидий
50. Оксиуроз лошадей
51. Краткая характеристика и систематика нематод
52. Саркоцистоз свиней
53. Боррелиоз птиц
54. Определение паразитизма. Распространение паразитизма в природе, локализация паразитов в организме животных. Виды паразитизма: эктопаразитизм и эндопаразитизм.
55. Диагностика трихинеллеза
56. Вольфартиоз животных
57. Определение понятий - инвазионная болезнь и инвазия. Течение инвазионных болезней. Паразитоносительство и его значение в эпизоотологической цепи инвазионных болезней
58. Парамфистоматоз животных
59. Франсаиеллез крупного рогатого скота
60. Систематика, морфология и биология цестод
61. Простогонимоз кур
62. Пухоеды и пероеды птиц
63. Принципы лечения и профилактики гельминтозов
64. Эстроз овец

65. Методы прижизненной диагностики нематодозов
66. Пироплазмидозы. Общая характеристика
67. Гетеракидоз кур
68. Систематика, морфология и биология нематод
69. Патогенез протозойных болезней
70. Сингамоз домашних и диких птиц
71. Аскаридоз свиней
72. Телязиоз крупного рогатого скота
73. Токсоплазмоз животных
74. Общая характеристика эймериозов
75. Метастронгилез свиней
76. Амидостомоз гусей
77. Диагностика протозойных болезней
78. Эзофагостомоз свиней
79. Болезни вызываемые простейшими (трихомоноз КРС)
80. Стронгилятозы пищеварительного тракта жвачных животных
81. Диктиокаулез крупного рогатого скота
82. Мониезиоз жвачных животных
83. Биология нематод.
84. Гангулетеракидоз гусей
85. Саркоптоз свиней
86. Гнус и меры борьбы с ним
87. Иксодовые клещи. Меры борьбы и профилактики
88. Деляфондиоз лошадей
89. Тетрамероз птиц
90. Дрепанидотениоз гусей и уток
91. Псороптоз кроликов
92. Демодекоз крупного рогатого скота
93. Альвеокаккоз животных
94. Пироплазмоз крупного рогатого скота
95. Псороптоз овец
96. Саркоцистоз животных

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете, экзамене и при защите курсовой работы производится в соответствии

с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Практическое контрольное задание

Практическое контрольное задание может состоять из теоретического вопроса, практического задания или нескольких заданий (как теоретических, так и практических), в которых студент должен проанализировать и дать оценку конкретной ситуации или выполнить другую аналитическую работы.

Критерии оценки знаний студента при написании практического контрольного задания.

Оценка «отлично» —выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов практического контрольного задания и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» — выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» — выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на практическое контрольное задание тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» — выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на практическое контрольное задание вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Опрос

Опрос – метод, контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и студентом посредством получения от студента ответов на заранее сформулированные вопросы.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

Оценка **«отлично»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка **«хорошо»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

Тест

Тест – это инструмент оценивания уровня знаний студентов, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении тестирования.

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51 %.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Курсовая работа

Курсовая работа является показателем профессиональной компетенции студента, способности к творческой работе и самообразованию.

Курсовая работа является одним из основных видов самостоятельной работы студентов в вузе, направленной на изучение, закрепление, углубление и обобщение знаний по учебным дисциплинам профессиональной подготовки, освоение элементов научно-исследовательской работы, и может служить основой дипломной работы.

Критерии оценки курсовой работы:

«Отлично» выставляется за курсовую работу, в которой:

1. Используется основная литература по проблеме.
2. Дано теоретическое обоснование актуальной темы и анализ передового опыта работы.
3. Показано применение научных методик и передового опыта в своей работе с испытуемыми, обобщен собственный опыт, иллюстрируемый различными наглядными материалами, сделаны выводы и даны практические рекомендации.
4. Работа безукоризненна в отношении оформления (орфография, стиль, цитаты, ссылки и т.д.).
5. Все этапы выполнены в срок.

«Хорошо» выставляется в случае, если:

1. Использована основная литература по теме (методическая и научная).
2. Дано теоретическое обоснование и анализ передового опыта работы.
3. Все этапы выполнены в срок.
4. Работа правильно оформлена.
5. Недостаточно описан личный опыт работы, применение научных исследований и передового опыта работы.

«Удовлетворительно» выставляется:

1. Библиография ограничена.

2. Нет должного анализа литературы по проблеме.
3. Хорошо обобщен, собственный опыт работы.
4. Оформление работы правильное.
5. Большая часть выполнена в срок.

Зачет

Зачет - форма проверки успешного выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала дисциплины в ходе лабораторных занятий, самостоятельной работы.

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи зачета.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Критерии оценки знаний при проведении зачета.

Оценка «**зачтено**» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), «**незачтено**» - параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

Экзамен

Экзамен – форма проверки теоретических знаний, развития творческого мышления и навыков самостоятельной работы студентов, а также их умений применять полученные знания в решении практических задач.

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи экзамена.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Критерии оценки знаний при проведении экзамена.

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«отлично»** выставляется студенту усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«хорошо»** выставляется студенту, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«удовлетворительно»**

выставляется студенту, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8 Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература:

1. Косминков, Н. Е., Лайпанов, Б. К., Домайцкий, В. Н., Белименко, В. В. Паразитология и паразитарные болезни сельскохозяйственных животных: Учебник./ Н. Е. Косминков, Б. К. Лайпанов, В. Н. Домайцкий, В. В. Белименко. – М.: Инфра-М, 2016. – 468 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/102228/#1>
2. Латыпов, Д.Г. Гельминтозы животных, опасные для человека. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 440 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95143>
3. Либерман, Е.Л. Анаплазмоз сельскохозяйственных животных. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.Л. Либерман, С.А. Козлов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 84 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91297>
4. Лутфуллин, М.Х., Латыпов, Д.Г., Корнишина, М.Д. Ветеринарная гельминтология: Учебное пособие./ М.Х. Луффуллин, Д.Г. Латыпов, М.Д. Корнишина. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – 304с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/102228/#1>

Дополнительная литература:

1. Латыпов, Д.Г. Паразитология и инвазионные болезни жвачных животных : учебное пособие / Д.Г. Латыпов, Р.Р. Тимербаева, Е.Г. Кириллов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 476 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/121475/#1>
2. Паразитология и паразитарные болезни сельскохозяйственных животных : учебник / Н.Е. Косминков, Б.К. Лайпанов, В.Н. Домацкий, В.В. Белименко; под ред. д-ра вет. наук, проф. Н.Е. Косминкова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 467 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/999924>
3. Новак, М. Д. Паразитарные болезни животных: Учебное пособие / М.Д. Новак, С.В. Енгашев. - Москва : ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 192 с.: — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/947773>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной в сети «Интернет»

Электронно-библиотечные системы

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов
3	IPRbook	Универсальная
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Звержановский М. И. Трематоды, цестоды, нематоды (гельминтология): рабочая тетрадь. Ч. 1 /М. И. Звержановский, С. Н. Забашта, Т. С. Катаева. – 2-е изд., исправ. и доп. – Краснодар : КубГАУ, 2016. — 128 с. — Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Zverzhanovskii_M.I. Rabochaja_tetrad_red9.pdf
2. Катаева Т. С. Энтомозы животных. Часть первая. Оводовые болезни./ Т. С. Катаева, С. Н. Забашта, М. И. Звержановский // Учебно-методическое пособие. - Краснодар: КубГАУ, 2016. – 75 с.— Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/file.php/106/ENntomozy4.pdf>

3. Звержановский М. И. Методики гельминтологического исследования окружающей среды : учеб. пособие / М. И. Звержановский, Т. С. Катаева, С. Н. Забашта. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 140 с.—Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Na_pechat_Zverzhzanovskii_ucheb.posobie2018_4_427859_v1_.PDF

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем.

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2.	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3.	Издательство «Лань»	Универсальная	http://e.lanbook.com/
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1. Перечень программного лицензионного обеспечения

№	Наименование	Тематика
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

11.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека	Универсальная	https://elibrary.ru/

eLibrary		
----------	--	--

11.3. Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности.

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
2	3	4
Паразитология и инвазионные болезни	Помещение №221 ГУК, площадь — 101м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	
--	---	--

13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.; при возможности письменная проверка с использованием рельефно- точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
<i>С нарушением слуха</i>	– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.):

	дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимнообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных

- работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
 - особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
 - чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
 - соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
 - минимизация внешних шумов;
 - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
 - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.