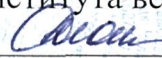


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института ветеринарной медицины

Д.М. Максимович
«15» мая 2025 г.

Кафедра Незаразных болезней имени профессора Кабыша А.А.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.08 ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ С ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИЕЙ

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность Диагностика, лечение и профилактика болезней животных

Уровень высшего образования - специалитет

Квалификация – ветеринарный врач

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Троицк
2025

Рабочая программа дисциплины «Оперативная хирургия с топографической анатомией» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 974 от 22 сентября 2017 г.

Рабочая программа предназначена для подготовки специалиста по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность Диагностика, лечение и профилактика болезней животных

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель – кандидат ветеринарных наук, доцент Идрисова Р.Р.
Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Незаразных болезней имени профессора Кабыша А.А. болезней 15.04.2025 г. (протокол № 10).

Зав. кафедрой кафедра Незаразных
болезней имени профессора Кабыша А.А.
доктор ветеринарных наук профессор



А.М. Гертман

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института ветеринарной медицины 14.05.2025 г. (протокол № 5)

Председатель методической комиссии
Института ветеринарной медицины
доктор ветеринарных наук, доцент

Директор Научной библиотеки



Н.А. Журавель

И.В.Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	6
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	6
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	6
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	6
4.	Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку	10
4.1.	Содержание дисциплины	10
4.2.	Содержание лекций	11
4.3.	Содержание лабораторных занятий	12
4.4.	Содержание практических занятий	12
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	13
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	15
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	16
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	16
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	17
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	17
10.	Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	17
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	18
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	19
	Лист регистрации изменений	66

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1 Цель и задачи дисциплины

Специалист по специальности 36.05.01 Ветеринария должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: врачебный, экспертно-контрольный.

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний и практических умений, клинического мышления в области оперативной хирургии и топографической анатомии в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических аспектов ветеринарной хирургии с топографической анатомией;
- освоение и отработка методов асептики и антисептики, способов повала и фиксации животных, местного и общего обезболивания, а так же техники выполнения инъекций, вливаний, кровопусканий;
- изучение и отработка техники выполнения новокаиновых блокад, лечебных, диагностических и профилактических оперативных вмешательств;
- формирование у обучающихся тканевых, инструментальных и асептических рефлексов.

1.2 Компетенции и индикаторы их достижений

ПК 1. Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые и современные методы исследования для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности (в том числе диспансеризации) на основе гуманного отношения к животным

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-2 ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клиническое исследование животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты	знания	Обучающийся должен знать методы клинического исследования животных с хирургической патологией с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирование, анализ и оформление результатов (Б1.В.08, ПК-1 -З.2)
	умения	Обучающийся должен уметь проводить клиническое исследования животных с хирургической патологией с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретировать, анализировать и оформлять результаты (Б1.В.08, ПК-1, -У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть: техникой клинического исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретацией, анализом и оформлением результатов (Б1.В.08, ПК-1 - Н.2)

ПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять профилактические противоэпизоотические, ветеринарно-санитарные мероприятия и мероприятия по профилактике незаразных болезней животных, пропагандировать ветеринарные знания в области профилактики заболеваний, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН
--	-----------------

ИД-1 ПК-2 Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки	знания	Обучающийся должен знать принципы хирургического лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки (Б1.В.08, ПК-2 -З.1)
	умения	Обучающийся должен уметь лечить животных с хирургической патологией на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки (Б1.В.08, ПК-2 -У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами планирования хирургического лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки (Б1.В.08, ПК-2 -Н.1)
ИД-3 ПК-2 Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики	знания	Обучающийся должен знать этапы планирования хирургической операции, включая выбор способа обезболивания с учетом вида животных и способа оперативного вмешательства, кастрации, в косметических целях, технику оперативного вмешательства с использованием хирургического инструментария и послеоперационной обработки с соблюдением асептики и антисептики (Б1.В.08, ПК-2 -З.3)
	умения	Обучающийся должен уметь разрабатывать план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении хирургических заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществлять оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики (Б1.В.08, ПК-2 -У.3)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами планирования хирургической операции и лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки (Б1.В.08, ПК-2 -Н.3)
ИД-6 ПК-2 Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии	знания	Обучающийся должен знать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной хирургии (Б1.В.08, ПК-2 -З.6)
	умения	Обучающийся должен уметь обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарной хирургии (Б1.В.08, ПК-2 -У.6)
	навыки	Обучающийся должен владеть научной информацией отечественного и зарубежного опыта, внедрять результаты исследований и разработок в области ветеринарной хирургии (Б1.В.08, ПК-2 -Н.6)

ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ПК-3 Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических	знания	Обучающийся должен знать расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологией и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов (Б1.В.08, ПК-3 -З.1)
	умения	Обучающийся должен уметь проводить расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и

характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов		токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологией и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов (Б1.В.08, ПК-3 -У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть проведением расчётов количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологии и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов (Б1.В.08, ПК-3 - Н.1)

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Оперативная хирургия с топографической анатомией» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы специалитета.

3 Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕТ), 144 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается:

- очная форма в 5,6 семестре
- очно-заочная форма в 5, 6 семестре
- заочная форма в 7,8 семестре.

3.1 Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов		
	По очной форме	По очно-заочной форме	По заочной форме
Контактная работа (всего)	64	48	20
<i>В том числе:</i>			
<i>Лекции (Л)</i>	32	24	8
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	32	24	12
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	53	69	115
Контроль	27	27	9
Итого	144	144	144

3.2 Распределение учебного времени по разделам и темам Очная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ПЗ	КСР		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Оперативная хирургия (Общая часть)							

1.1.	Введение к курсу оперативной хирургии, учение о хирургической операции	2,5	2			0,5	x
1.2.	Профилактика хирургической инфекции при операциях	3	2			1	x
1.3	Общее обезболивание	3	2			1	x
1.4	Местное обезболивание	3	2			1	x
1.5	Разъединение и соединение тканей, остановка кровотечения	3	2			1	x
1.6	Ветеринарная десмургия	2,5	2			0,5	x
1.7	Пластические операции у животных	3	2			1	x
1.8	Оборудование операционной, техника безопасности при работе с животными	2,3		2		0,3	x
1.9	Фиксация и повалы животных при хирургических операциях	2,3		2		0,3	x
1.10	Асептика и антисептика. Подготовка рук и операционного поля	2,3		2		0,3	x
1.11	Стерилизация инструментов, шовного и перевязочного материала, хирургического белья	2,3		2		0,3	x
1.12	Освоение различных способов общего и местного обезболивания	2,3		2		0,3	x
1.13	Техника проведения новокаиновых блокад	2,3		2		0,3	x
1.14	Техника рассечения тканей и способы остановки кровотечения	2,3		2		0,3	x
1.15	Соединения тканей. Кожно-мышечные и специальные швы	5,3		2		0,3	x
1.16	Кишечные швы	2,3		2		0,3	x
1.17	Техника инъекций, вливаний и кровопусканий	2,3		2		0,3	x
1.18	Техника наложения повязок	2,3		2		0,3	x
Раздел 2. Оперативная хирургия (Специальная часть) (наименование раздела)							
2.1.	Операции на голове	3	2			1	x
2.2.	Операции в вентральной области шеи	3	2			1	x
2.3	Операции в области холки и боковой грудной стенке	4	2			2	x
2.4	Операции в области живота	4	2			2	x
2.5	Операции на желудке и преджелудках	4	2			2	x
2.6	Оперативное лечение грыж	4	2			2	x
2.7	Кастрация самцов домашних животных	3	2			1	x
2.8	Кастрация самок домашних животных	3	2			1	x
2.9	Операции на половом члене и крайней плоти	4	2			2	x
2.10	Операции в области мужской промежности и на мочевом пузыре	4				4	x
2.11	Техника проводникового обезболивания в области головы	4		2		2	x
2.12	Техника ампутации рогов и ушной раковины	3		2		1	x
2.13	Освоение техники выполнения операций на органах брюшной полости	7		2		2	x
2.14	Кастрация самцов	3		2		1	x
2.15	Кастрация самок	3		2		1	x
2.16	Топографическая анатомия грудной и тазовой конечности. Блокада нервов и пункция суставов грудной и тазовой конечности	6,7				6,7	x
2.17	Косметические операции	4				4	x
2.18	Операции при завороте и вывороте век	2				2	x
2.19	Операции на зубах, техника выполнения	2				2	x

2.20	Операции на языке, техника выполнения	1				1	x
2.21	Операции в области гортани	1				1	x
2.22	Рациональные разрезы в области холки	1				1	x
2.23	Уретротомия и уретростомия мелких домашних животных	1				1	x
	Контроль	27				зачет	27
	Итого	144	32	32	x	53	27

Очно-заочная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ПЗ	КСР		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1.Оперативная хирургия (Общая часть)							
1.1.	Введение к курсу оперативной хирургии, учение о хирургической операции	4	2		2	2	x
1.2.	Профилактика хирургической инфекции при операциях	4	2			2	x
1.3	Общее и местное обезболивание	4	2			2	x
1.4	Разъединение и соединение тканей, остановка кровотечения	4	2			2	x
1.5	Ветеринарная десмургия	4	2			2	x
1.6	Пластические операции у животных	4	2			2	x
1.7	Фиксация и повалы животных при хирургических операциях	4		2		2	x
1.8	Асептика и антисептика. Подготовка рук и операционного поля.	4		2		2	x
1.9	Стерилизация инструментов, шовного и перевязочного материала, хирургического белья	4		2		2	x
1.10	Освоение различных способов общего и местного обезболивания.	4		2		2	x
1.11	Техника проведения новокаиновых блокад	4		2		2	x
1.12	Техника рассечения тканей и способы остановки кровотечения	4		2		2	x
1.13	Соединения тканей. Кожно-мышечные и специальные швы	4		2		2	x
1.14	Кишечные швы	6		2		2	x
Раздел 2.Оперативная хирургия (Специальная часть) (наименование раздела)							
2.1.	Операции на голове	4	2		2	2	x
2.2.	Операции в вентральной области шеи и грудной стенке	4	2			2	x
2.3	Операции в области живота, на желудке и преджелудках	4	2			2	x
2.4	Оперативное лечение грыж	4	2			2	x
2.5	Кастрация самцов домашних животных	4	2			2	x
2.6	Операции на половом члене и крайней плоти, в области мужской промежности и на мочевом пузыре	4	2			2	x
2.7	Техника ампутации рогов и ушной раковины	3		2		1	x
2.8	Освоение техники выполнения операций на органах брюшной полости	3		2		1	x
2.9	Кастрация самцов	3		2		1	x

2.10	Кастрация самок	3		2		1	х
2.11	Косметические операции	3				3	х
2.12	Операции при завороте и вывороте век	3				3	х
2.13	Операции на зубах, техника выполнения	3				3	х
2.14	Операции на языке, техника выполнения	3				3	х
2.15	Операции в области гортани	3				3	х
2.16	Рациональные разрезы в области холки	3				3	х
2.17	Уретротомия и уретростомия мелких домашних животных	5				3	х
	Контроль	27				зачет	27
	Итого	144	24	24	4	65	27

Заочная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе			
			контактная работа		СР	конт роль
			Л	ЛЗ		
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1 Оперативная хирургия (Общая часть)						
1.1.	Введение к курсу оперативной хирургии, учение о хирургической операции	1	2		1	х
1.2.	Профилактика хирургической инфекции при операциях	3			3	х
1.3	Общее и местное обезболивание	6	2		4	х
1.4	Разъединение и соединение тканей, остановка кровотечения	3			3	х
1.5	Ветеринарная десмургия	3			3	х
1.6	Пластические операции у животных	3			3	х
1.7	Оборудование операционной, техника безопасности при работе с животными	3			3	х
1.8	Фиксация и повалы животных при хирургических операциях	3			3	х
1.9	Асептика и антисептика. Подготовка рук и операционного поля	4		2	2	х
1.10	Стерилизация инструментов, шовного и перевязочного материала, хирургического белья	3			3	х
1.11	Освоение различных способов общего и местного обезболивания	4		2	2	х
1.12	Техника проведения новокаиновых блокад	3			3	х
1.13	Техника рассечения и способы остановки кровотечения	2		2	1	х
1.14	Соединения тканей. Кожно-мышечные и специальные швы	4		2	2	х
1.15	Кишечные швы	3			3	х
1.16	Техника инъекций, вливаний и кровопусканий	3			3	х
1.17	Техника наложения повязок	3			3	х
2. Оперативная хирургия (Специальная часть)						
2.1	Операции на голове	3			3	х
2.2	Операции в вентральной области шеи	3			3	х
2.3	Операции в области холки и боковой грудной стенке	3			3	х
2.4	Операции в области живота	3	2		1	х
2.5	Операции на желудке и преджелудках	3			3	х
2.6	Оперативное лечение грыж	3			3	х
2.7	Кастрация самцов домашних животных	3	2		1	х

2.8	Кастрация самок домашних животных	3			3	х
2.9	Освоение техники выполнения операций на органах брюшной полости	3		2	1	х
2.10	Кастрация самцов	3		2	1	х
2.11	Кастрация самок	3			3	х
2.12	Топографическая анатомия грудной конечности. Блокада нервов и пункция суставов грудной конечности	10			10	х
2.13	Топографическая анатомия тазовой конечности. Блокада нервов и пункция суставов тазовой конечности	10			10	х
2.14	Косметические операции	4			4	х
2.15	Операции при завороте и вывороте век	3			3	х
2.16	Операции на зубах, техника выполнения	3			3	х
2.17	Операции на языке, техника выполнения	3			3	х
2.18	Операции в области орбиты	3			3	х
2.19	Операции в области гортани	3			3	х
2.20	Рациональные разрезы в области холки	3			3	х
2.21	Уретротомия и уретростомия мелких домашних животных	3			3	
	Контроль	9				9
	Итого	144	8	12	115	9

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

4.1 Содержание дисциплины

Раздел 1 Оперативная хирургия (Общая часть) _Определение понятия оперативная хирургия, история развития, цели и задачи. Топографическая анатомия как основа оперативной хирургии. Хирургическая операция, определение, показания, противопоказания, классификация и содержание. Техника безопасности и профилактика травматизма при обращении с животными. Принципы фиксации животных. Применение и виды повалов. Фармакологическое обезболивание животных. Понятие о хирургической инфекции. Определение асептики и антисептики. Техника выполнения инъекций, вливаний и кровопусканий. Значение общего обезболивания при хирургических операциях. Определение наркоза, показания, противопоказания, классификация. Премедикация животных. Виды местного обезболивания. Значение патогенетической терапии в ветеринарной практике. Способы разъединения мягких и твердых тканей. Виды кровотечений и способы их остановки. Соединение тканей, характеристика шовного материала. Кожно-мышечные, кишечные и специальные швы. Десмургии. Определение

пластических операций. Способы свободной и несвободной пластики

Раздел 2 Оперативная хирургия (Специальная часть) Анатомо-топографические данные области головы. Кожные зоны иннервации. Особенности обезболивания. Операции на придаточных пазухах носовой полости. Операции на рогах. Предупреждение развития рогов. Ценуроз. Операции на ушной раковине. Анатомо-топографические данные области затылка и вентральной области шеи. Резекция яремной вены. Перевязка общей сонной артерии. Техника выполнения трахеотомии и трахеостомии. Эзофаготомия. Оперативное лечение дивертикула. Анатомо-топографические данные области холки. Рациональные оперативные доступы в области холки. Анатомо-топографические данные боковой грудной стенки. Проводниковая анестезия в области боковой грудной стенки. Плевроцентез. Поднадкостничная резекция ребра. Общие анатомо-топографические данные брюшной стенки. Паралюмбальная анестезия. Надплевральная блокада чревных нервов и симпатических пограничных стволов по В.В. Мосину. Парацентез. Лапаротомия. Разрезы вентральной и боковой брюшной стенки. Операции на кишечнике. Руменоцентез. Руменотомия. Абомазотомия. Техника выполнения гастротомии у собак

Характеристика и классификация грыж. Способы оперативного лечения пупочных грыж. Операции при грыжах боковой брюшной стенки. Герниопластика. Анатомо-топографические данные мочеполовых органов и прямой кишки. Понятие о кастрации. Экономическое и биологическое обоснование кастрации животных. Анатомо-топографические данные половых органов самцов. Показание, подготовка и методы проведения кастрации отдельных видов животных. Осложнение после кастрации. Анатомо-топографические данные половых органов самок. Показания, подготовка и проведение овариэктомии у самок разных видов животных. Рациональные разрезы при овариэктомии. Овариогистерэктомия. Профилактика послеоперационных осложнений. Проводниковая анестезия полового члена. Иссечение персестирующей уздечки полового члена. Экстирпация новообразований полового члена у быка. Ампутация полового члена у жеребца. Кастрация самцов. Проводниковая анестезия мужской промежности лошади. Фиксация полового члена лошади в промежности. Вскрытие мочеполового канала. Анатомо-топографические данные мочевого пузыря. Прокол и вскрытие мочевого пузыря. Анатомо-топографические данные грудной конечности. Операции на синовиальных сумках, сухожильных влагалищах и суставах. Ампутация пальца крупного рогатого скота. Экстирпация мозолистого утолщения кожи межкопытцевой щели. Анатомо-топографические данные тазовой конечности. Резекция сухожилия длинного сгибателя большого пальца. Ампутация конечностей у мелких домашних животных.

4.2 Содержание лекций Очная форма обучения

№ п/п	Наименование лекций	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Введение к курсу оперативной хирургии, учение о хирургической операции	2	+
2.	Профилактика хирургической инфекции при операциях	2	+
3.	Общее обезболивание	2	+
4.	Местное обезболивание	2	+
5.	Разъединение и соединение тканей, остановка кровотечения	2	+
6.	Ветеринарная десмургия	2	+
7.	Пластические операции у животных	2	+
8.	Операции на голове	2	+
9.	Операции в вентральной области шеи	2	+
10.	Операции в области холки и боковой грудной стенке	2	+
11.	Операции в области живота	2	+

12.	Операции на желудке и преджелудках	2	+
13.	Оперативное лечение грыж	2	+
14.	Кастрация самцов домашних животных	2	+
15.	Кастрация самок домашних животных	2	+
16.	Операции на половом члене и крайней плоти	2	+
	Итого	32	40%

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекций	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Введение к курсу оперативной хирургии, учение о хирургической операции	2	+
2.	Профилактика хирургической инфекции при операциях	2	+
3.	Общее и местное обезболивание	2	+
4.	Разъединение и соединение тканей, остановка кровотечения	2	+
5.	Ветеринарная десмургия	2	+
6.	Пластические операции у животных	2	+
7.	Операции на голове	2	+
8.	Операции в вентральной области шеи и грудной стенке	2	+
9.	Операции в области живота, на желудке и преджелудках	2	+
10.	Оперативное лечение грыж	2	+
11.	Кастрация самцов домашних животных	2	
12.	Операции на половом члене и крайней плоти, в области мужской промежности и на мочевом пузыре	2	+
	Итого	24	40%

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование лекций	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Введение к курсу оперативной хирургии, учение о хирургической операции	2	+
2.	Общее и местное обезболивание	2	+
3.	Операции в области живота	2	+
4.	Кастрация самцов домашних животных	2	+
	Итого	8	40%

4.3 Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены по учебному плану

4.4. Содержание практических занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Оборудование операционной, техника безопасности при работе с животными	2	+
2.	Фиксация и повалы животных при хирургических операциях	2	+
3.	Асептика и антисептика. Подготовка рук и операционного поля	2	+
4.	Стерилизация инструментов, шовного и перевязочного материала, хирургического белья	2	+
5.	Освоение различных способов общего и местного обезболивания	2	+

6.	Техника проведения новокаиновых блокад	2	+
7.	Техника рассечения тканей и способы остановки кровотечения	2	+
8.	Соединения тканей. Кожно-мышечные и специальные швы	2	+
9.	Кишечные швы	2	+
10.	Техника инъекций, вливаний и кровопусканий	2	+
11.	Техника наложения повязок	2	
12.	Техника проводникового обезболивания в области головы	2	+
13.	Техника ампутации рогов и ушной раковины	2	+
14.	Освоение техники выполнения операций на органах брюшной полости	2	+
15.	Кастрация самцов	2	+
16.	Кастрация самок	2	+
	Итого	32	50%

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Фиксация и повалы животных при хирургических операциях	2	+
2.	Асептика и антисептика. Подготовка рук и операционного поля.	2	+
3.	Стерилизация инструментов, шовного и перевязочного материала, хирургического белья	2	+
4.	Освоение различных способов общего и местного обезболивания.	2	+
5.	Техника проведения новокаиновых блокад	2	+
6.	Техника рассечения тканей и способы остановки кровотечения	2	+
7.	Соединения тканей. Кожно-мышечные и специальные швы	2	+
8.	Кишечные швы	2	+
9.	Техника ампутации рогов и ушной раковины	2	+
10.	Освоение техники выполнения операций на органах брюшной полости	2	+
11.	Кастрация самцов	2	+
12.	Кастрация самок	2	+
	Итого	24	50%

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Асептика и антисептика. Подготовка рук и операционного поля.	2	+
2.	Освоение различных способов общего и местного обезболивания	2	+
3.	Техника рассечения тканей и способы остановки кровотечения	2	+
4.	Соединения тканей. Кожно-мышечные и специальные швы	2	+
5.	Освоение техники выполнения операций на органах брюшной полости	2	+
6.	Кастрация с самок	2	+
	Итого	12	50%

4.5 Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Подготовка к устному опросу на практическом занятии	3	6
Подготовка к тестированию	3	6

Подготовка к собеседованию	4	-
Выполнение курсовой работы	16	16
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	19	87
Подготовка к зачету	8	-
Итого	53	115

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Количество часов		
		по очной форме обучени я	по очно - заочн ой форм е обуче ния	по заочн ой форм е обуче ния
1.	Введение к курсу оперативной хирургии, учение о хирургической операции	0,5	1,7	1
2.	Профилактика хирургической инфекции при операциях	1	1,7	3
3.	Общее обезболивание	1	1,7	3
4.	Местное обезболивание	1	1,7	1
5.	Разъединение и соединение тканей, остановка кровотечения	1	1,7	3
6.	Ветеринарная десмургия	0,5	1,7	3
7.	Пластические операции у животных	1	1,7	3
8.	Оборудование операционной, техника безопасности при работе с животными	0,3	1,7	3
9.	Фиксация и повалы животных при хирургических операциях	0,3	1,7	3
10.	Асептика и антисептика. Подготовка рук и операционного поля	0,3	1,7	2
11.	Стерилизация инструментов, шовного и перевязочного материала, хирургического белья	0,3	1,7	3
12.	Освоение различных способов общего и местного обезболивания	0,3	1,7	2
13.	Техника проведения новокаиновых блокад	0,3	1,7	3
14.	Техника рассечения тканей и способы остановки кровотечения	0,3	1,7	1
15.	Соединения тканей. Кожно-мышечные и специальные швы	0,3	1,7	2
16.	Кишечные швы	0,3	1,7	3
17.	Техника инъекций, вливаний и кровопусканий	0,3	1,7	3
18.	Техника наложения повязок	0,3	1,7	3

19.	Операции на голове	1	1,7	3
20.	Операции в вентральной области шеи	1	1,7	3
21.	Операции в области холки и боковой грудной стенке	2	1,7	3
22.	Операции в области живота	2	1,7	1
23.	Операции на желудке и преджелудках	2	1,7	3
24.	Оперативное лечение грыж	2	1,7	3
25.	Кастрация самцов домашних животных	1	1,7	1
26.	Кастрация самок домашних животных	1	1,7	2
27.	Операции на половом члене и крайней плоти	2	1,7	1
28.	Операции в области мужской промежности и на мочевом пузыре	4	1,7	1
29.	Техника проводникового обезболивания в области головы	2	1,7	1
30.	Техника ампутации рогов и ушной раковины	1	1,7	1
31.	Освоение техники выполнения операций на органах брюшной полости	2	1,7	1
32.	Кастрация самцов	1	1,7	1
33.	Кастрация самок	1	1,7	3
34.	Топографическая анатомия грудной и тазовой конечности. Блокада нервов и пункция суставов грудной и тазовой конечности	6,7	1,7	20
35.	Косметические операции	4	1,7	4
36.	Операции при завороте и вывороте век	2	1,7	3
37.	Операции на зубах, техника выполнения	2	1,7	3
37.	Операции на языке, техника выполнения	1	1,7	3
39.	Операции в области гортани	1	1,7	3
40.	Рациональные разрезы в области холки	1	1,7	3
41.	Уретротомия и уретростомия мелких домашних животных	1	1	3
	Итого	53	69	115

5 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

Очная форма обучения

1 Идрисова Р.Р. Оперативная хирургия с топографической анатомией [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария. Уровень высшего образования – специалитет. Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная – Троицк:

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 29 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9949>

2 Идрисова Р.Р. Оперативная хирургия с топографической анатомией [Электронный ресурс]: методические рекомендации к выполнению курсовой для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария. Уровень высшего образования – специалитет. Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 18 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9949>

3 Идрисова Р.Р. Оперативная хирургия с топографической анатомией [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария. Уровень высшего образования – специалитет. Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 112 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9949>

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7 Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная: 1. Оперативная хирургия с топографической анатомией [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Б. С. Семенова, Э. И. Веремея. – Санкт-Петербург : Квадро, 2016. – 560 с – Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/kvadro_operativnaya_hirurgiya.pdf

2. Шакуров, М. Ш. Основы общей ветеринарной хирургии : учебное пособие / М. Ш. Шакуров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-5554-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143118>.

Дополнительная:

1. Инструменты и оборудование в ветеринарной хирургии. История и современность : учебное пособие для вузов / Н. В. Сахно, Ю. А. Ватников, С. А. Ягников [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-7096-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154407>.

2. Медведева, Л. В. Основы ветеринарной оперативной хирургии : учебное пособие / Л. В. Медведева, Н. А. Малыгина. — Барнаул : АГАУ, 2018. — 157 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137643>

3. Скубко, О. Р. Методики лекций учебной дисциплины Б1.Б.23 «Оперативная хирургия с топографической анатомией» : учебное пособие / О. Р. Скубко, Г. А. Хонин, О. Н. Шушакова. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 65 с. — ISBN 978-5-89764-810-8. — Текст :

8 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://yoypay.pf>
2. ЭБС «ЛАНЬ» (<http://e.lanbook.com>).
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<http://www.biblioclub.ru>

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

Очная, очно-заочная, заочная форма обучения

1 Идрисова Р.Р. Оперативная хирургия с топографической анатомией [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария. Уровень высшего образования – специалитет. Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 29 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9949>

2 Идрисова Р.Р. Оперативная хирургия с топографической анатомией [Электронный ресурс]: методические рекомендации к выполнению курсовой для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария. Уровень высшего образования специалитет. Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 18 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9949>

3 Идрисова Р.Р. Оперативная хирургия с топографической анатомией [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария. Уровень высшего образования – специалитет. Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 112 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9949>

10 Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

1. «Техэксперт: Базовые нормативные документы»
2. «Техэксперт: Пищевая промышленность»
3. «Сельхозтехника»
4. «КонсультантПлюс»
5. Электронный каталог Института ветеринарной медицины - http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xsl+rus

Программное обеспечение:

1. Программное обеспечение для тестирования знаний обучающихся MyTestXPro 11.0
2. Операционная система Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71

3.Офисный пакет приложенийMicrosoftOfficeStd 2019 RUSOLPNLAcdmc

4. Антивирусное программное обеспечениеKasperskyEndpointSecurity

11 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

Учебная аудитория №VI, оснащенная оборудованием для проведения занятий лекционного типа (мультимедийным комплексом (компьютер, видеопроектор);

Учебные аудитории для проведения практических занятий № 064, 072,074, оснащенные оборудованием и техническими средствами для выполнения практических работ.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Помещение № 42 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

Перечень оборудования, и технических средств обучения

Бестеневая лампа.

Электрокоагулятор ЭХВ4-100-МЕДСИ.

Большой и малый хирургический наборы.

Скалер ультразвуковой emsWoodpecker.

Стол хирургический для мелких непродуктивных животных

. Бактерицидная лампа.

Переносной мультимедийный комплекс (мультимедиа проектор Panasonic, ноутбук SamsungR 40)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	19
2	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	21
3	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	28
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	30
4.1.	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в . процессе практической подготовки.....	31
4.1.1.	Устный опрос на практическом занятии.....	31
4.1.2.	Собеседование.....	35
4.2.	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	38
4.2.1.	Зачет.....	38
4.2.2.	Экзамен.....	42
4.2.3.	Курсовой проект/курсовая работа.....	46
5	Комплект оценочных материалов	51

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ПК 1 Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые и современные методы исследования для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности (в том числе диспансеризации) на основе гуманного отношения к животным

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-2 ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клиническое исследование животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты	Обучающийся должен знать методы клинического исследования животных с хирургической патологией с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретировать, анализ и оформление результатов (Б1.В.08, ПК-1 - 3.2)	Обучающийся должен уметь проводить клиническое исследование животных с хирургической патологией с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретировать, анализировать и оформлять результаты (Б1.В.08, ПК-1, - У.2)	Обучающийся должен владеть: техникой клинического исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретацией, анализом и оформлением результатов (Б1.В.08, ПК-1 - Н.2)	1.Устный опрос на практическом занятии; 2.Тестирование 3.Собеседование	1.Экзамен 2.Зачет 3.Курсовая работа

ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять профилактические противоэпизоотические, ветеринарно-санитарные мероприятия и мероприятия по профилактике незаразных болезней животных, пропагандировать ветеринарные знания в области профилактики заболеваний, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация

ИД-1 ПК-2 Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки	Обучающийся должен знать принципы хирургического лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки (Б1.В.08, ПК-2 - 3.1)	Обучающийся должен уметь лечить животных с хирургической патологией на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки (Б1.В.08, ПК-2 - У.1)	Обучающийся должен владеть методами планирования хирургического лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки (Б1.В.08, ПК-2 - Н.1)	1.Устный опрос на практическом занятии; 2.Тестирование 3.Собеседование	1.Экзамен 2.Зачет 3.Курсовая работа
ИД-3 ПК-2 Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики	Обучающийся должен знать этапы планирования хирургической операции, включая выбор способа обезболивания с учетом вида животных и способа оперативного вмешательства, кастрации, в косметических целях, технику оперативного вмешательства с использованием хирургического инструментария и послеоперационной обработки с соблюдением асептики и антисептики (Б1.В.08, ПК-2 - 3.3)	Обучающийся должен уметь разрабатывать план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении хирургических заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществлять оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики (Б1.В.08, ПК-2 - У.3)	Обучающийся должен владеть методами планирования хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении хирургических заболеваний, кастрации, в косметических целях, техникой оперативного вмешательства с использованием хирургического инструментария и послеоперационными обработками с соблюдением асептики и антисептики (Б1.В.08, ПК-2 - Н.3)	1.Устный опрос на практическом занятии; 2.Тестирование 3.Собеседование	1.Экзамен 2.Зачет 3.Курсовая работа

ИД-6 ПК-2 Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии	Обучающийся должен знать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной хирургии (Б1.В.08, ПК-2 -З.6)	Обучающийся должен уметь обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарной хирургии (Б1.В.08, ПК-2 -У.6)	Обучающийся должен владеть научной информацией отечественного и зарубежного опыта, внедрять результаты исследований и разработок в области ветеринарной хирургии (Б1.В.08, ПК-2 -Н.6)	1.Устный опрос на практическом занятии; 2.Тестирование 3.Собеседование	1.Экзамен 2.Зачет 3.Курсовая работа
---	--	--	---	--	---

ПК-3 Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1 ПК-3 Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов	Обучающийся должен знать расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологией и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов (Б1.В.08, ПК-3 -З.1)	Обучающийся должен уметь проводить расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологией и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов (Б1.В.08, ПК-3, -У.1)	Обучающийся должен владеть проведением расчётов количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологии и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов (Б1.В.08, ПК-3 -Н.1)	1.Устный опрос на практическом занятии; 2.Тестирование 3.Собеседование	1.Экзамен 2.Зачет 3.Курсовая работа

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ИД-2 ПК-1. Разрабатывает программы и проводит клиническое исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и

лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.08, ПК-1 - 3.2	Обучающийся не знает методы клинического исследования животных с хирургической патологией с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирование, анализ и оформление результатов	Обучающийся слабо знает методы клинического исследования животных с хирургической патологией с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирование, анализ и оформление результатов	Обучающийся знает методы клинического исследования животных с хирургической патологией с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирование, анализ и оформление результатов с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает методы клинического исследования животных с хирургической патологией с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирование, анализ и оформление результатов с требуемой степенью полноты и точности
Б1.В.08, ПК-2 - У.2	Обучающийся не умеет проводить клиническое исследование животных с хирургической патологией с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретировать, анализировать и оформлять результаты	Обучающийся слабо умеет проводить клиническое исследование животных с хирургической патологией с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретировать, анализировать и оформлять результаты	Обучающийся должен уметь проводить клиническое исследование животных с хирургической патологией с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретировать, анализировать и оформлять результаты с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет проводить клиническое исследование животных с хирургической патологией с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретировать, анализировать и оформлять результаты
Б1.В.08, ПК-2 - Н.2	Обучающийся не владеет навыками клинического исследования животных с использованием	Обучающийся слабо владеет навыками клинического исследования животных с	Обучающийся должен владеть навыками клинического исследования животных с	Обучающийся свободно владеет навыками клинического исследования животных с

	современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретацией, анализом и оформлением результатов	использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретацией, анализом и оформлением результатов	использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретацией, анализом и оформлением результатов с небольшими затруднениями	использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретацией, анализом и оформлением результатов
--	--	---	--	---

ИД-1 ПК-2. Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.08, ПК-2 - 3.1	Обучающийся не знает принципы хирургического лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки	Обучающийся слабо знает принципы хирургического лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки	Обучающийся знает принципы хирургического лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает принципы хирургического лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки с требуемой степенью полноты и точности
Б1.В.08, ПК-2 - У.1	Обучающийся не умеет лечить животных с хирургической патологией на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки	Обучающийся слабо умеет лечить животных с хирургической патологией на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки	Обучающийся должен уметь лечить животных с хирургической патологией на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки с	Обучающийся умеет лечить животных с хирургической патологией на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки

			незначительными затруднениями	
Б1.В.08, ПК-2 - Н.1	Обучающийся не владеет методами планирования хирургического лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки	Обучающийся слабо владеет методами планирования хирургического лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки	Обучающийся должен владеть навыками методами планирования хирургического лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки.с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет методами планирования хирургического лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки

ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики

Показатели оценивания (Формируемы е ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.08, ПК-2 -3.3	Обучающийся не знает этапы планирования хирургической операции, включая выбор способа обезболивания с учетом вида животных и способа оперативного вмешательства, кастрации, в косметических целях, технику оперативного вмешательства с использованием хирургического инструментария и послеоперационной обработки с соблюдением асептики и антисептики	Обучающийся слабо знает этапы планирования хирургической операции, включая выбор способа обезболивания с учетом вида животных и способа оперативного вмешательства, кастрации, в косметических целях, технику оперативного вмешательства с использованием хирургического инструментария и послеоперационной обработки с соблюдением асептики и антисептики	Обучающийся знает этапы планирования хирургической операции, включая выбор способа обезболивания с учетом вида животных и способа оперативного вмешательства, кастрации, в косметических целях, технику оперативного вмешательства с использованием хирургического инструментария и послеоперационной обработки с соблюдением асептики и антисептики с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает методы этапы планирования хирургической операции, включая выбор способа обезболивания с учетом вида животных и способа оперативного вмешательства, кастрации, в косметических целях, технику оперативного вмешательства с использованием хирургического инструментария и послеоперационной обработки с соблюдением асептики и антисептики с требуемой степенью полноты и точности

Б1.В.08, ПК-2 -У.3	Обучающийся не умеет разрабатывать план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении хирургических заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществлять оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики	Обучающийся слабо умеет разрабатывать план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении хирургических заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществлять оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики	Обучающийся должен уметь разрабатывать план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении хирургических заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществлять оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет разрабатывать план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении хирургических заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществлять оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики
Б1.В.08, ПК-2 -Н.3	Обучающийся не владеет методами планирования хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении хирургических заболеваний, кастрации, в косметических целях, техникой оперативного вмешательства с использованием хирургического инструментария и послеоперационным и обработками с соблюдением асептики и антисептики	Обучающийся слабо владеет методами планирования хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении хирургических заболеваний, кастрации, в косметических целях, техникой оперативного вмешательства с использованием хирургического инструментария и послеоперационным и обработками с соблюдением асептики и антисептики	Обучающийся должен владеть методами планирования хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении хирургических заболеваний, кастрации, в косметических целях, техникой оперативного вмешательства с использованием хирургического инструментария и послеоперационным и обработками с соблюдением асептики и антисептики с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет методами планирования хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении хирургических заболеваний, кастрации, в косметических целях, техникой оперативного вмешательства с использованием хирургического инструментария и послеоперационным и обработками с соблюдением асептики и антисептики

ИД-6 ПК-2. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.08, ПК-2 - 3.6	Обучающийся не знает научную	Обучающийся слабо знает научную	Обучающийся знает научную	Обучающийся знает научную

	информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной хирургии	информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной хирургии	информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной хирургии с незначительными ошибками и отдельными пробелами	информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной хирургии с требуемой степенью полноты и точности
Б1.В.08, ПК-2 - У.6	Обучающийся не умеет обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарной хирургии	Обучающийся слабо умеет обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарной хирургии	Обучающийся должен уметь разрабатывать план обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарной хирургии с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарной хирургии
Б1.В.08, ПК-2 - Н.6	Обучающийся не владеет научной информацией отечественного и зарубежного опыта, внедрять результаты исследований и разработок в области ветеринарной хирургии	Обучающийся слабо владеет научной информацией отечественного и зарубежного опыта, внедрять результаты исследований и разработок в области ветеринарной хирургии	Обучающийся должен владеть научной информацией отечественного и зарубежного опыта, внедрять результаты исследований и разработок в области ветеринарной хирургии с соблюдением асептики и антисептики с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет методами научной информацией отечественного и зарубежного опыта, внедрять результаты исследований и разработок в области ветеринарной хирургии

ИД-1 ПК-3. Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов

(Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень

Б1.В.08, ПК-3-3.1	Обучающийся не знает расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологией и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов	Обучающийся слабо знает расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологией и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов	Обучающийся знает расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологией и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологией и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов с требуемой степенью полноты и точности
Б1.В.08, ПК-3 - У.1	Обучающийся не умеет проводить расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологией и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов	Обучающийся слабо умеет проводить расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологией и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов	Обучающийся должен уметь проводить расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологией и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет проводить расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологией и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов
Б1.В.08, ПК-3 - Н.1	Обучающийся не владеет техникой расчётов количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их	Обучающийся слабо владеет техникой расчётов количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их	Обучающийся должен владеть техникой расчётов количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их	Обучающийся свободно владеет техникой проведением расчётов количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически

	фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологии и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов	учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологии и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов	учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологии и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов с небольшими затруднениями	активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных с хирургической патологии и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов
--	---	---	--	---

3 Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, сформированных в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

Очная, очно-заочная, заочная форма обучения

1 Идрисова Р.Р. Оперативная хирургия с топографической анатомией [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария. Уровень высшего образования – специалитет. Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 29 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9949>

2 Идрисова Р.Р. Оперативная хирургия с топографической анатомией [Электронный ресурс]: методические рекомендации к выполнению курсовой для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария. Уровень высшего образования – специалитет. Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 18 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9949>

3 Идрисова Р.Р. Оперативная хирургия с топографической анатомией [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария. Уровень высшего образования – специалитет. Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 112 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9949>

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, по дисциплине «Оперативная хирургия с топографической анатомией», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки

4.1.1. Устный опрос на практическом занятии

Устный опрос на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Темы и планы занятий (см. методразработку:

1 Идрисова Р.Р. Оперативная хирургия с топографической анатомией [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария. Уровень высшего образования – специалитет. Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. – 112 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9949>

заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Критерии оценки ответа доводятся до сведения студентов в начале занятий. Оценка объявляется студенту непосредственно после ответа.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	Тема 1 Оборудование операционной, техника безопасности при работе с животными 1. Какие правила приема животных в условиях клиники незаразных болезней? 2. Какие документы заполняются при амбулаторном приеме животных? 3. Какие документы заполняются при стационарном содержании животных? 4. Назовите основные цели правильной фиксации животных? 5. Как правильно следует подходить к крупным животным? 6. Что используют при работе со строптивыми животными? 7. Какие общие требования предъявляются к хирургической операционной? 8. Назовите необходимый минимум оборудования в операционной? 9. Назовите общие требования к работе в стерилизационной комнате?	ИД-2 ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клиническое исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов
2.	Тема 2 Фиксация и повалы животных при хирургических операциях 1. Назовите способы фиксации лошадей в положении стоя. 2. Какие способы повала лошадей вы знаете? 3. Перечислите инструменты для фиксации крупного рогатого скота. 4. Какие способы повала крупного рогатого скота вы знаете? 5. Назовите станки для фиксации крупных животных. 6. Как осуществляется повал оленя и верблюда? 7. Назовите способы фиксации свиней. 8. Продемонстрируйте способы фиксации мелких животных. 9. Назовите приемы фиксации птиц.	исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты ИД-6 ПК-2. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии

3	Тема 3 Асептика и антисептика. Подготовка рук и операционного поля 1. Дать сравнительную характеристику способов подготовки рук хирурга перед операцией. 2. Каковы общие требования к рукам хирурга? 3. Назовите способы подготовки операционного поля на слизистых оболочках. 4. Перечислите основные этапы подготовки операционного поля. 5. В чем эффективность использования перчаток хирургом? 6. Какой способ подготовки операционного поля используется при заболеваниях кожи?	ИД-6 ПК-2. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии
4	Тема 4 Стерилизация инструментов, шовного и перевязочного материала, хирургического белья 1. Охарактеризуйте способ стерилизации инструмента кипячением. 2. Продемонстрируйте способ фламбирования инструмента, в чем его недостаток? 3. Какие виды шовного материала Вы знаете? Охарактеризуйте их. 4. Назовите способы стерилизации шелка. 5. В чем заключается сущность автоклавирования 6. Какие способы подготовки перевязочного материала Вы знаете?	ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики
5	Тема 5 Освоение различных способов общего и местного обезболивания 1. Какой наркоз применяют для лошадей? 2. Назовите наиболее эффективный вид наркоза для крупного рогатого скота. 3. Перечислите все виды местного обезболивания. 4. Продемонстрируйте технику выполнения инфильтрационной анестезии. 5. Продемонстрируйте технику выполнения проводниковой анестезии. 6. Продемонстрируйте технику выполнения эпидуральной анестезии. 7. Какие виды эпидуральной анестезии вы знаете?	ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики
6	Тема 6 Техника проведения новокаиновых блокад 1. В чем заключается механизм действия новокаиновых блокад? 2. Вите противопоказания к применению новокаиновых блокад? 3. Назовите показания и техника выполнения короткой новокаиновой блокады? 4. Назовите показания и техника выполнения ретробульбарной новокаиновой блокады? 5. Почему для лечебных блокад используют 0.25 – 0.5% растворы новокаина? 6. Каковы показания и техника проведения надплечевой блокады по В.В. Мосину?	ИД-6 ПК-2. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении
7	Тема 7 Техника рассечения и способы остановки кровотечения 1. Какие инструменты используют для рассечения тканей? 2. Перечислите формы разрезов мягких тканей. 3. Какие основные требования для рассечения мягких тканей? 4. Какие инструменты используют при остеотомии? 5. Какие виды кровотечения вы знаете? 6. Продемонстрируйте инструмент для остановки кровотечения. 7. Перечислите и охарактеризуйте способы остановки кровотечений.	ИД-6 ПК-2. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении
8	Тема 8 Соединения тканей. Кожно-мышечные и специальные швы 1. Продемонстрируйте инструменты для соединения тканей и охарактеризуйте их. 2. Какие виды шовного материала вы знаете? 3. Назовите основные требования, предъявляемые к кожно-мышечным	

	швам. 4. Какие прерывистые швы вы знаете? 5. Какие непрерывные швы вы знаете? 6. Продемонстрируйте технику наложения кастрационного, морского, простого и хирургических узлов. 7. Продемонстрируйте технику снятия швов.	результатов исследований и разработок в области ветеринарии ИД-1 ПК-3. Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов
9	Тема 9 Кишечные швы 1. Какие основные требования к кишечным швам? 2. Продемонстрируйте инструмент, используемый для наложения кишечного шва. 3. Какие кишечные швы вы знаете? 4. На какие органы накладывают кишечные швы? 5. В каких случаях выполняется резекция кишки? 6. Перечислите, какие соустья вы знаете?	
10	Тема 10 Техника инъекций, вливаний и кровопусканий 1. С какой целью выполняют инъекции животным? 2. Какие Вы знаете инъекции в зависимости от способа введения? 3. Какие шприцы и иглы используют для внутривенных инъекций? 4. Продемонстрируйте технику выполнения внутривенных инъекций. 5. Охарактеризуйте технику выполнения внутрикожных, подкожных, внутримышечных инъекций. 6. С какой целью выполняют кровопускание животным? 7. Назовите предельнодопустимые дозы выпускаемой крови при кровопускании у различных видов животных.	
11	Тема 11 Техника наложения повязок 1. Перечислите формы перевязочного материала. 2. Продемонстрируйте технику наложения циркулярной и спиральной повязки 3. Продемонстрируйте технику наложения восьмиобразной повязки. 4. Продемонстрируйте технику наложения восьмиобразной повязки и повязки на копыто. 5. В каких случаях используют иммобилизирующие повязки? 6. Опишите технику наложения гипсовых повязок.	
12	Тема 12 Техника проводникового обезболивания в области головы 1. Что такое проводниковая анестезия и показанию к ней. 2. Охарактеризуйте анатомо-топографические данные крупных нервов головы. 3. Продемонстрируйте технику выполнения проводниковой анестезии глазничного нерва и его ветвей. 4. Продемонстрируйте технику выполнения проводниковой анестезии верхнечелюстного нерва и его ветвей. 5. Продемонстрируйте технику выполнения проводниковой анестезии нижнечелюстного нерва и его ветвей. 6. Продемонстрируйте технику выполнения проводниковой анестезии нижнечелюстного нерва и его ветвей. 7. Продемонстрируйте технику выполнения проводниковой анестезии нервов рога. 8. Продемонстрируйте технику выполнения проводниковой анестезии нервов языка.	ИД-2 ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клиническое исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты ИД-1 ПК-2. Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и
13	Тема 13 Техника ампутации рогов и ушной раковины 1. С какой целью выполняют ампутацию ушных раковин животным? 2. В каком возрасте рекомендуют проводить ампутацию (купирование) ушных раковин у собак с косметической целью? 3. Продемонстрируйте технику наложения ушного зажима. 4. В каком возрасте и с какой целью выполняют обезроживание у телят? 5. Опишите способы декорнуации у крупного рогатого скота.	
14	Тема 14 Освоение техники выполнения операций на органах брюшной полости 1. Какие виды лапаротомии Вы знаете? 2. Опишите технику выполнения абдоминальных операций. 3. Продемонстрируйте технику выполнения паралюмбальной анестезии по Магда. 4. В чем заключается сущность грыжесечения?	

	5. Какие виды оперативных приемов при грыжесечении Вы знаете? 6. Какие швы рекомендуют накладывать на стенки грыжевого кольца?	немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики ИД-6 ПК-2. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии ИД-1 ПК-3. Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов
15	Тема 15 Кастрация самцов 1. Какие способы кастрации самцов Вы знаете? 2. Дайте характеристику кровавых способов кастрации. 3. Охарактеризуйте перкутанные способы кастрации самцов 4. Какие способы кастрации используют для кастрации жеребцов? 5. Какие способы кастрации используют для кастрации бычков? 6. Какие способы кастрации используют для кастрации самцов мелких домашних животных?	
16	Тема 16 Кастрация самок 1. Какие способы кастрации самок Вы знаете? 2. Продемонстрируйте инструменты для кастрации самок. 3. Какие показания для проведения овариогистерэктомии коров? 4. В каком возрасте рекомендуют выполнять кастрацию сук и кошек? 5. Опишите технику операции кастрации свинок. 6. Назовите оперативный доступ у кобыл при овариоэктомии.	

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале

занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

4.1.2. Собеседование

Собеседование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для собеседования (см. методразработки)

1 Идрисова Р.Р. Оперативная хирургия с топографической анатомией [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария. Уровень высшего образования – специалитет. Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 29 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9949>

заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
---	--------------------	---

1.	Тема 1 Косметические операции. 1. У каких видов животных выполняются косметические операции? 2. Основные требования при выполнении купирования ушных раковин у различных пород собак. 3. Основные требования при выполнении экзартикуляции хвоста у различных пород собак. 4. Назовите показания для выполнения косметических операций. 5. Перечислите основные способы общей и местной анестезии. 6. Продемонстрируйте технику наложения ушного зажима. 7. Перечислите меры профилактики послеоперационных осложнений.	ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики ИД-1 ПК-3. Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов
2.	Тема 2 Операции при завороте и вывороте век 1. Основные требования при выполнении пластических операций.. 2. Назовите показания для выполнения блефаропластики. 3. Продемонстрируйте рациональные разрезы при операциях на веках 4. Назовите рациональные разрезы при завороте век. 5. Назовите рациональные разрезы при вывороте век 6. Перечислите основные способы общей и местной анестезии. 7. Перечислите меры профилактики послеоперационных осложнений.	ИД-6 ПК-2. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики
3	Тема 3 Операции на зубах, техника выполнения 1. Назовите показания для экстракции зуба. 2. Назовите показания для резекции коронки зуба. 3. Назовите показания для выравнивания зубов. 4. Продемонстрируйте инструменты для экстракции зуба 5. Перечислите основные способы общей и местной анестезии. 6. Перечислите меры профилактики послеоперационных осложнений. 7. Продемонстрируйте технику экстракции зуба.	ИД-1 ПК-3. Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов
4	Тема 4 Операции на языке, техника выполнения 1. Назовите показания для выполнения операций на языке. 2. Какие рациональные разрезы и оперативные приемы Вы знаете? 3. Перечислите основные способы общей и местной анестезии. 4. Продемонстрируйте зевники для разных видов животных 5. Перечислите меры профилактики послеоперационных осложнений.	ИД-1 ПК-3. Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные

		обработки с соблюдением асептики и антисептики
5	Тема 5 Операции в области гортани 1. Назовите показания для выполнения операций. 2. Каковы оперативные приемы при свистящем удушье у лошадей? 3. Перечислите основные способы обезболивания. 4. Опишите способы выполнения операции по «безвучному лаю». 5. Перечислите меры профилактики послеоперационных осложнений.	ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики
	Тема 8 Рациональные разрезы в области холки 1. Назовите показания для выполнения операций на холке. 2. Какие рациональные разрезы и оперативные приемы при оперативных вмешательствах на холке Вы знаете? 3. Перечислите основные способы общей и местной анестезии. 4. Продемонстрируйте рациональные разрезы в области холки. 5. Перечислите меры профилактики послеоперационных осложнений	ИД-1 ПК-2. Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики
	Тема 7 Уретротомия и уретростомия мелких домашних животных 1. Назовите показания для выполнения операций.. 2. В чем заключается техника уретротомии? 3. Перечислите основные способы общей и местной анестезии. 4. Продемонстрируйте способы проводниковой анестезии у лошадей и быков. 5. Перечислите меры профилактики послеоперационных осложнений.	ИД-2 ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клинические исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики
	Тема 8 Операции в области мужской промежности и на мочевом пузыре 1. Назовите показания для выполнения операций.. 2. В чем заключается техника операций? 3. Перечислите основные способы общей и местной анестезии. 4. Продемонстрируйте способы проводниковой анестезии у лошадей и быков. 5. Перечислите меры профилактики послеоперационных осложнений.	ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики

	Тема 9 Топографическая анатомия грудной и тазовой конечности. Блокада нервов и пункция суставов грудной и тазовой конечности 1. Назовите области грудной и тазовой конечности и охарактеризуйте их. 2. Охарактеризуйте суставы грудной и тазовой конечности. 3. Продемонстрируйте технику выполнения обезболивания малоберцового нерва. 4. Перечислите показания к выполнению пункции суставов. 5. С какой целью выполняют проводниковую анестезию на конечностях? 6. Опишите технику выполнения пункции медиального отдела бедроберцового сустава	ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию; - демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные занятия, или

читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе, воспитательной работе и молодежной политике или директора института не допускается.

Форма проведения зачета – устный опрос, доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в директорате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в директорат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю. Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетно-экзаменационную ведомость выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость. Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются директором института. Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения директора института досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного

аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.Перечень инструментов с демонстрацией для разъединения мягких тканей.	ИД-2 ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клинические исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты ИД-6 ПК-2. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии
2.Перечень инструментов с демонстрацией для остеотомии.....	
3.Перечень инструментов с демонстрацией для соединения тканей	
4.Перечень инструментов с демонстрацией для кастрации жеребцов.	
5.Перечень инструментов с демонстрацией для кастрации быков.	
6.Перечень инструментов с демонстрацией для остановки кровотечения.	
7.Классификация хирургических операций.	
8.Профилактика хирургических инфекций при операциях.	ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики ИД-2 ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клинические исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты
9.Подготовка животных к операции, уход и содержание в послеоперационном периоде.	
10.Способы фиксации и повала лошадей, техника безопасности.	
11.Способы фиксации и повалы крупного рогатого скота, техника безопасности.	
12.Способы фиксации мелких животных, техника безопасности.	
13.Сущность асептики и антисептики.	ИД-6 ПК-2. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии
14.Использование операционных столов и станков, техника безопасности.	
15.Перевязочный материал и способы его стерилизации.	ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики ИД-6 ПК-2. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии
16.Способы стерилизации шовного материала.	
17. Подготовка хирургических инструментов к операции. Хранение и уход за ними.	
18.Способы подготовки операционного поля и рук к операции.	
19. Организация хирургической работы в животноводческих комплексах.	
20. Способы местного обезболивания, их эффективность.	
21. Виды наркоза их эффективность.	
22. Показания и противопоказания к применению наркоза	
23. Наркоз лошади.	
24. Наркоз крупного рогатого скота и овец.	
25. Наркоз свиней.	

26. Наркоз плотоядных животных.	
27. Осложнение при наркозе, их предупреждение и устранение.	
28. Основные местноанестезирующие средства и формы их применения.	
29. Преднаркозная фармакологическая подготовка животного.	
30. Содержание хирургической операции.	ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики
31. Сущность и способы инъекций, вливаний и пункции.	
32. Принципы разъединения тканей, понятие о рациональных разрезах.	
33. Виды кровотечения и способы их остановки.	
34. Обездвиживание животных с применением фармакологических средств.	
35. Виды кишечных швов, их сравнительная оценка.	
36. Способы соединения переломов костей (остеосинтез), их эффективность.	
37. Способы кожной пластики, показания к ним.	
38. Роль хирургических операций в повышении продуктивности животных.	
39. Виды швов и показания к их применению. Оценка шовного материала.	
40. Кожно-мышечные швы и предъявляемые к ним требования.	ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики
41. Надплевральная новокаиновая блокада по В.В. Мосину.	
42. Блокада внутриостного нерва по М.М. Шакурову.	
43. Паранефральная новокаиновая блокада у крупного рогатого скота и лошадей.	ИД-1 ПК-3. Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов
44. Способы кастрации быков.	
45. Способы кастрации жеребцов.	ИД-1 ПК-2. Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки
46. Способы кастрации хряков.	
47. Особенности кастрации верблюдов.	
48. Способы кастрации баранов и козлов.	ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики
49. Перкутанный метод кастрации самцов, его теоретическое обоснование.	
50. Кастрация нутрий и кроликов	
	ИД-1 ПК-3. Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и

	медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов
--	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса, или погрешность не принципиального характера в ответе на вопросы). Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

4.2.2. Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или директора Института не допускается.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в директорате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в директорат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня.

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится три вопроса. Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость в день экзамена. При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более 6 обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена обучающийся выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного

билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в зачетно-экзаменационную ведомость проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно - экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать экзамены в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
--------------------	---

1. .Определение цели и задачи оперативной хирургии. 2. Классификация хирургических операций. 3. Профилактика хирургических инфекций при операциях. 4. Подготовка животных к операции, уход и содержание в послеоперационном периоде. 5. Способы фиксации и повала лошадей, техника безопасности. 6. Способы фиксации и повалы крупного рогатого скота техника безопасности. 7. Способы фиксации мелких животных и техника безопасности.	ИД-6 ПК-2. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии
8. Сущность асептики и антисептики. 9. Использование операционных столов и станков, и техника безопасности. 10. Перевязочный материал и способы его стерилизации. 11. Подготовка хирургических инструментов к операции. Хранение и уход за ними. 12. Способы подготовки операционного поля и рук к операции. 13. Способы местного обезболивания, их эффективность.	ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики
14. Виды наркоза их эффективность. 15. Показания и противопоказания к применению наркоза. 16. Наркоз лошади. 17. Наркоз крупного рогатого скота и овец. 18. Наркоз свиней. 19. Наркоз плотоядных животных. 20. Осложнение при наркозе, их предупреждение и устранение. 21. Основные местноанестезирующие средства и формы их применения. 22. Преднаркозная фармакологическая подготовка животного. 23. Содержание хирургической операции. 24. Сущность и способы инъекций, вливаний и пункции. 25. Принципы разъединения тканей, понятие о рациональных разрезах. 26. Виды кровотечения и способы их остановки. 27. Обездвиживание животных с применением фармакологических средств. 28. Виды кишечных швов, их сравнительная оценка. 29. Способы соединения переломов костей (остеосинтез), их эффективность. 30. Способы кожной пластики, показания к ним. 31. Гипсовые повязки. 32.Классификация повязок, показания к их наложению. 33. Виды швов и показания к их применению. Оценка шовного материала. 34. Кожно-мышечные швы и предъявляемые к ним требования. 35. Формы наложения бинтовых повязок.	ИД-1 ПК-2. Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики

36. Экстирпация глазного яблока. 37. Операции на придаточных полостях носа. 38. Пластика носо-губного зеркала у крупного рогатого скота. 39. Способы прекращения роста рогов у телят, их оценка. 40. Способы обезроживания крупного рогатого скота. 41. Операция на зубах. 42. Способы эпидуральной анестезии. 43. Обезболивание и операция на языке. 44. Топография гортани и операции на ней. 45. Способы вскрытия воздухоносного мешка, их оценка. 46. Оперативное лечение ценуры овец. 47. Операции на ушной раковине. 48. Операции на яремной вене. 49. Топографическая анатомия вентральной области шеи. 50. Трахеотомия и трахеостомия животных. 51. Операции на пищеводе и зобе. 52. Блокада звездчатого узла у крупного рогатого скота, показания к ней. 53. Топографическая анатомия боковой грудной стенки. 54. Операции на завороте и вывороте век. 55. Прокол грудной и брюшной стенок, показания. 56. Поднадкостничная резекция ребра. 57. Надплечевая новокаиновая блокада по В.В. Мосину. 58. Паранефральная новокаиновая блокада у крупного рогатого скота и лошадей.	ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики ИД-6 ПК-2. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии ИД-1 ПК-3. Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов
59. Способы лапаротомии и их клиническая оценка. 60. Руменотомия у крупного рогатого скота. 61. Абomasотомия у овец. 62. Резекция прямой кишки при выпадении. 63. Техника создания заднепроходного отверстия (искусственного). 64. Оперативное лечение при пупочных грыжах 65. Оперативное лечение при грыжах боковой брюшной стенки. 66. Топография органов брюшной полости у крупного рогатого скота. 67. Топографическая анатомия половых органов у быков и баранов. 68. Способы кастрации быков. 69. Способы кастрации жеребцов. 70. Способы кастрации хряков. 71. Особенности кастрации верблюдов. 72. Способы кастрации баранов и козлов. 73. Кастрация взрослых быков и баранов с ампутацией мошонки. 74. Осложнения при кастрации самцов, их профилактика и устранение. 75. Кастрация крипторхидов. 76. Кастрация свинок. 77. Кастрация коров и телок. 78. Кастрация нутрий и кроликов. 79. Экстирпация новообразований полового члена у быков. 80. Ампутация полового члена у лошади. 81. Способы хирургической подготовки самцов пробников, их оценка. 82. Уретромия и уретростомия. 83. Способы вскрытия мочевого пузыря. 84. Способы ампутации конечности у мелких животных. 85. Пункция суставов, сухожильных и слизистых сумок грудной конечности. 86. Способы ампутации пальца у крупного рогатого скота. 87. Кесарево сечение. 88. Операции на хвосте. 89. Пункция суставов, сухожильных влагалищ и слизистых сумок тазовой конечности. 90. Экстирпация тиломы свода межпальцевой щели у крупного рогатого	ИД-2 ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клинические исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты

ската.	
--------	--

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены пробелы, не искажившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности не принципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

4.2.3. Курсовая работа

Курсовая работа является продуктом, получаемым в результате самостоятельного планирования и выполнения учебных и исследовательских задач. Она позволяет оценить знания и умения обучающихся, примененные к комплексному решению конкретной производственной задачи, а также уровень сформированности аналитических навыков при работе с научной, специальной литературой, типовыми проектами, ГОСТ и другими источниками. Система курсовых работ направлена на подготовку обучающегося к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задание на курсовую работу выдается на бланке за подписью руководителя. Задания могут быть индивидуализированы и согласованы со способностями обучающихся без снижения общих требований. Выполнение курсовой работы определяется графиком её сдачи и защиты. Согласно «Положению о курсовом проектировании и выпускной квалификационной работе» общий объем текстовой документации (в страницах) в зависимости от характера работы должен находиться в пределах от 12 до 25 страниц (без учета приложений), а общий объем обязательной графической документации (в листах формата А1) в пределах – 1-2.

К защите допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший курсовую работу в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Защита курсовой работы проводится в соответствии со сроками, указанными в задании, выданном руководителем. Дата, время, место защиты объявляются обучающимся руководителем курсовой работы и данная информация размещается на информационном стенде кафедры.

Защита обучающимися курсовых работ выполняется перед комиссией, созданной по распоряжению заведующего кафедрой и состоящей не менее, чем из двух человек из числа профессорско-преподавательского состава кафедры, одним из которых, как правило, является руководитель курсовой работы.

Перед началом защиты курсовых работ один из членов комиссии лично получает в директорате ведомость защиты курсовой работы, а после окончания защиты лично сдает ее обратно в директорат института.

Установление очередности защиты курсовых работ обучающимися производится комиссией. Перед началом защиты обучающийся должен разместить перед комиссией графические листы, представить пояснительную записку и назвать свою фамилию, имя, отчество, группу.

В процессе доклада обучающийся должен рассказать о цели и задачах курсовой работы, донести основное его содержание, показать результаты выполненных расчетов, графической части и сделать основные выводы. Продолжительность доклада должна составлять 5...7 минут.

После завершения доклада члены комиссии и присутствующие задают вопросы обучающемуся по теме курсовой работы. Общее время ответа должно составлять не более 10 минут.

Во время защиты обучающийся при необходимости может пользоваться с разрешения комиссии справочной, нормативной и другой литературой.

Если обучающийся отказался от защиты курсовой работы в связи с неподготовленностью, то в ведомость защиты курсовой работы ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, использование обучающимися мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время защиты курсовой работы запрещено. В случае нарушения этого требования комиссия обязана удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомость защиты курсовой работы оценку «неудовлетворительно».

Оценки объявляются в день защиты курсовых работ и выставляются в зачетные книжки в присутствии обучающихся. Результаты защиты также выставляются в ведомость защиты курсовой работы, на титульных листах пояснительной записки курсовых работ и подписываются членами комиссии. Пояснительная записка и графический материал сдаются комиссии.

Преподаватели несут персональную административную ответственность за своевременность и точность внесения записей в ведомость защиты курсовой работы.

Обучающиеся имеют право на пересдачу неудовлетворительных результатов защиты курсовой работы.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут защищать курсовую работу в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на защиту курсовой работы в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Курсовой проект/работа выполняется в соответствии с определенным графиком.

Шкала и критерии оценивания защиты курсовой работы представлены в таблице

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Пояснительная записка имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы комиссии, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы.
Оценка 4 (хорошо)	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Пояснительная записка имеет грамотно изложенную теоретическую главу. Большинство выводов и предложений аргументировано. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах, схемах и т.д. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов комиссии, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При навязывающих вопросах обучающийся исправляет ошибки в ответе.
Оценка 3 (удовлетворительно)	Содержание курсовой работы частично не соответствует заданию. Пояснительная записка содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные положения. При защите работы обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие, аргументированные ответы на заданные вопросы.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	Содержание курсового проекта/курсовой работы частично не соответствует заданию. Пояснительная записка не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. При защите обучающийся демонстрирует слабое понимание представленного материала, затрудняется с ответами на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки.

Примерная тематика курсовых работ

1 Идрисова Р.Р. Оперативная хирургия с топографической анатомией [Электронный ресурс]: методические рекомендации к выполнению курсовой для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария. Уровень высшего образования специалитет. Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 18 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9949>

Примерная тематика курсовых работ	Указываются код и наименование индикатора компетенции
1. Ринопластика крупного рогатого скота 2. Ампутация рогового отростка 3. Операция на зубах 4. Экстирпация глазного яблока 5. Операции на веках 6. Операции на языке 7. Операции на пищеводе 8. Операции в области холки 9. Операции на ушной раковине 10. Удаление ценурусного пузыря 11. Трахеостомия, трахеотомия 12. Поднадкостничная резекция ребра 13. Гастротомия у собаки 14. Энтеротомия 15. Резекция прямой кишки 16. Резекция кишки 17. Создание искусственного заднепроходного отверстия 18. Операция при пупочной грыже	ИД-2 ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клинические исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты ИД-1 ПК-2. Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной

19. Кастрация бычков	этиологии с учётом современных знаний и достижений науки ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики ИД-6 ПК-2. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии ИД-1 ПК-3. Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов
20. Кастрация жеребцов	
21. Кастрация баранов	
22. Кастрация хрячков	
23. Кастрация крипторхидов	
24. Кастрация кроликов и нутрий	
25. Операции при интравагинальной грыже	
26. Цистотомия у лошади	
27. Цистотомия у собаки	
28. Резекция сухожилия глубокого сгибателя пальца лошади	
29. Экстирпация мозолистого утолщения кожи свода межкопытцевой щели (тиломы)	
30. Ампутация грудной конечности у мелких животных	
31. Ампутация тазовой конечности у мелких животных	
32. Экзартикуляция хвоста у собак	
33. Вскрытие воздухоносного мешка у лошади	
34. Кастрация сук и кошек	
35. Кастрация коров и телок	
36. Кастрация кобыл	
37. Кастрация свинок	
38. Гистерэктомия у мелких домашних животных	
39. Руменотомия у коров	
40. Вскрытие сычуга у овец	
41. Кесарево сечение коровы	
42. Кесарево сечение свиньи	
43. Кесарево сечение мелких домашних животных	
44. Экстирпация новообразований полового члена у бычка	
45. Уретротомия и уретростомия у мелких домашних животных	
46. Ампутация полового члена кобеля	
47. Фаллопластика	
48. Ампутация полового члена у жеребца	
49. Ампутация пальца крупного рогатого скота	
50. Операции при шпате	

Этапы выполнения курсовой работы

Содержание раздела	Указываются код и наименование индикатора компетенции
1. Выбор темы	ИД-2 ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клиническое исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты ИД-1 ПК-2. Разрабатывает план
2. Изучение литературных источников по теме курсовой работы	
3. Описание топографической анатомии	
4. Описание содержания хирургической операции	
4.1. Показания к операции	
4.2. Предоперационная подготовка животного	
4.3. Способ фиксации животного.	
4.4. Инструментарий	
4.5. Подготовка шовного и перевязочного материала	
4.6. Подготовка операционного поля.	
4.7. Подготовка рук хирурга к операции	
4.8. Обезболивание	
4.9. Техника операции	

5. Послеоперационное лечение и содержание животного	лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки
6. Оформление курсовой работы	ИД-3 ПК-2. Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики
7. Защита курсовой работы	ИД-6 ПК-2. Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии ИД-1 ПК-3. Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по дисциплине
«Оперативная хирургия с топографической анатомией»

СОДЕРЖАНИЕ

1	Спецификация.....	52
2	Тестовые задания.....	64
3	Ключи к оцениванию тестовых заданий.....	91

1.Спецификация

1.1 Назначение комплекта оценочных материалов (далее – КОМ)

Наименование УГС/УГСН – 36.00.00 Ветеринария и зоотехния

Направление подготовки - 36.05.01 Ветеринария

Направленность - Диагностика, лечение и профилактика болезней животных (Диагностика, лечение и профилактика болезней животных)

1.2 Нормативное основание отбора содержания

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО), специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2017 г., № 974;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27 февраля 2023 года № 208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»

Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии», утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 № 712н.

1.3 Общее количество тестовых заданий

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ПК-1	Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые и современные методы исследования для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности (в том числе диспансеризации) на основе гуманного отношения к животным	20
ПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять профилактические противоэпизоотические, ветеринарно-санитарные мероприятия и мероприятия по	20

	профилактике незаразных болезней животных, пропагандировать ветеринарные знания в области профилактики заболеваний, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии	
ПК-3	Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной	20
Всего		60

1.4 Распределение тестовых заданий по компетенциям

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Номер задания
ПК 1.	Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые и современные методы исследования для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности (в том числе диспансеризации) на основе гуманного отношения к животным	ИД-2 ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клиническое исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты	1 – 20
ПК-2.	Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять профилактические противоэпизоотические, ветеринарно-санитарные	ИД-1 ПК-2 Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки ИД-3 ПК-2 Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания при лечении	21 – 27

	мероприятия и мероприятия по профилактике незаразных болезней животных, пропагандировать ветеринарные знания в области профилактики заболеваний, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии	различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики ИД-6 ПК-2 Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии	28-34 35-40
ПК-3.	Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной	ИД-1 ПК-3 Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов	41 – 60

1.5 Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения (мин)
ПК 1.	ИД-1 ПК-1	1	Задание закрытого типа на установление	Повышенный	5

	Осуществляет сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении заболевания, в том числе эпизоотической обстановке		соответствия		
		2	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		3	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		4	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		5	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
		6	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		7	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		8	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		9	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с	Базовый	3

ИД-2 ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клиническое исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе			обоснованием выбора ответов		
	10		Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
	11		Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
	12		Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
	13		Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
	14		Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
	15		Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
	16		Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
	17		Задание закрытого типа на установление	Повышенный	5

	диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты		последовательности		
		18	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		19	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		20	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
ПК-2	ИД-1 ПК-2 Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки	21	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		22	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		23	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		24	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов	Базовый	3

			ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов		
		25	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
		26	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		27	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		28	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		29	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
	ИД-3 ПК-2 Разрабатывает план проведения хирургической операции, включая	31	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5

	выбор способа обезболивания при лечении различных заболеваний, кастрации, в косметических целях, осуществляет оперативное вмешательство с использованием хирургического инструментария и послеоперационные обработки с соблюдением асептики и антисептики	32	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		33	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		34	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		35	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
		36	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		37	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		38	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3

	ИД-6 ПК-2 Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии	39	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		40	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
ПК-3	ИД-1 ПК-3 Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов	41	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		42	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		43	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		44	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		45	Задание открытого типа с развернутым	Высокий	10

			ответом		
		46	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		47	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		48	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		49	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		50	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
		51	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		52	Задание закрытого типа на установление	Повышенный	5

		последовательности		
	53	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
	54	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
	55	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
	56	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
	57	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
	58	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
	59	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
	60	Задание открытого типа с развернутым	Высокий	10

		ответом		
--	--	---------	--	--

1.6 Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135).
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие, компактные формулировки. 4. В случае расчётной задачи, записать решение и ответ.

1.7 Система оценивания выполнения тестовых заданий

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание 1	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 2	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 3	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 4	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 5	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов Либо указывается «верно»/«неверно».

1.8 Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения тестовых заданий (при необходимости).

Для выполнения тестовых заданий дополнительных материалов и оборудования не требуется.

2 Тестовые задания

1. Задание закрытого типа на установление соответствия
Установите соответствие между терминами и их определениями:

Термин	Определение
1. Асептика	А. Совокупность методов уничтожения микроорганизмов в ране или организме.
2. Антисептика	В. Предупреждение инфицирования ран путём уничтожения микробов в окружающей среде.
3. Оперативный доступ	С. Этап операции, обеспечивающий подход к патологическому очагу.
4. Оперативный приём	Д. Основное действие, направленное на устранение патологии.

Варианты соответствия:

1 – ?, 2 – ?, 3 – ?, 4 – ?

2. Задание закрытого типа на установление последовательности
Расположите этапы подготовки операционного поля у животного в правильном порядке:

- А. Обработка антисептическим раствором.
- В. Механическая очистка кожи.
- С. Сбривание шерсти.
- Д. Изоляция зоны стерильным материалом.

Порядок: ? → ? → ? → ?

3. Задание комбинированного типа (выбор одного ответа с обоснованием)

Основная цель оперативной хирургии в ветеринарии:

- А. Диагностика заболеваний.
- В. Восстановление анатомической целостности и функций органов.
- С. Профилактика послеоперационных инфекций.
- Д. Обезболивание во время операции.

Правильный ответ: ?

Обоснование: ?

4. Задание комбинированного типа (выбор нескольких ответов с обоснованием)

Какие принципы относятся к асептике?

- А. Стерилизация хирургических инструментов.
- В. Применение системных антибиотиков.

- С. Использование стерильных перчаток.
D. Ограничение доступа в операционную.
Е. Проведение местной анестезии.
Правильные ответы: ?
Обоснование: ?
-

5. Задание открытого типа с развёрнутым ответом

Опишите основные виды шовных материалов, используемых в ветеринарной хирургии, и их особенности.

6. Задание закрытого типа на установление соответствия

Установите соответствие между терминами и их определениями:

Термин	Определение
А. Премедикация	1. Состояние обратимой потери сознания и болевой чувствительности.
Б. Индукция	2. Введение препаратов для подготовки животного к наркозу.
В. Аналгезия	3. Этап погружения животного в состояние наркоза.
Г. Миорелаксация	4. Устранение болевых ощущений. 5. Расслабление скелетной мускулатуры для облегчения хирургических манипуляций.

Варианты ответов:

- А –
Б –
В –
Г –
-

7. Задание закрытого типа на установление последовательности

Расположите этапы общей анестезии в правильном порядке:

1. Поддержание наркоза.
 2. Премедикация.
 3. Индукция.
 4. Выход из наркоза.
 5. Правильная последовательность:
→ → → →
-

8. Задание комбинированного типа (выбор одного ответа с обоснованием)

Какая из перечисленных целей премедикации является главной?

- А) Усиление болевой чувствительности.
- Б) Снижение стресса и тревоги у животного.
- В) Ускорение пробуждения после наркоза.
- Г) Увеличение дозы основного анестетика.

Ответ:

Обоснование:

9. Задание комбинированного типа (выбор нескольких ответов с обоснованием)

Какие осложнения могут возникнуть при проведении наркоза у животных? (Выберите все верные варианты)

- А) Гипотермия.
- Б) Гипервентиляция.
- В) Аритмия.
- Г) Повышенный аппетит.
- Д) Брадикардия.

Ответ:

Обоснование:

10. Задание открытого типа с развёрнутым ответом

Опишите основные виды наркоза, используемые в ветеринарной хирургии, и приведите примеры их применения.

Ответ:

11. Задание закрытого типа на установление соответствия

Установите соответствие между хирургическим инструментом и его описанием:

- 1. Скальпель
- 2. Ножницы Купера
- 3. Зажим Кохера
- 4. Иглодержатель Матье
- 5. Крючок Фарабефа

Описания:

- А) Инструмент для фиксации тканей с зубцами на концах, используется для остановки кровотечения.
 - Б) Режущий инструмент с прямым или изогнутым лезвием для рассечения мягких тканей.
 - В) Инструмент для разведения краёв раны в глубине операционного поля.
 - Г) Инструмент для разрезания шовного материала, тканей или перевязочного материала.
 - Д) Инструмент для фиксации хирургической иглы при наложении швов.
-

12. Задание закрытого типа на установление последовательности

Расположите этапы подготовки хирургических инструментов перед операцией в правильном порядке:

- А) Дезинфекция
- Б) Стерилизация в автоклаве
- В) Механическая очистка от органических остатков
- Г) Проверка исправности инструментов
- Д) Укладка в стерильные чехлы

13. Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа
Какой инструмент используется для фиксации хирургической иглы при наложении швов?

- 1. Зажим Бильрота
- 2. Ножницы Рихтера
- 3. Иглодержатель Гегара
- 4. Кровоостанавливающий пинцет

Обоснуйте свой ответ:

14. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа
Какие инструменты относятся к группе кровоостанавливающих? Выберите три варианта:

- 1. Зажим Кохера
- 2. Лигатурная игла Дешана
- 3. Ножницы Метценбаума
- 4. Зажим Бильрота
- 5. Скальпель

Обоснуйте свой выбор:

15. Задание открытого типа с развёрнутым ответом
Опишите классификацию хирургических инструментов по назначению. Приведите примеры для каждой группы.

16. Задание закрытого типа на установление соответствия
Установите соответствие между типами хирургических швов и их характеристиками:

Тип шва	Характеристика
А) Простой узловой	1) Используется для снижения натяжения тканей
В) Непрерывный	2) Накладывается одним нитевым материалом без узлов
С) Матрачный	3) Применяется для подкожных слоёв для косметичности

Тип шва	Характеристика
D) Подкожный	4) Состоит из отдельных стежков с узлами

17. Задание закрытого типа на установление последовательности
Укажите правильную последовательность этапов наложения хирургического шва:

- A) Фиксация узла
- Б) Проверка герметичности шва
- В) Обработка рук и инструментов
- Г) Наложение стежков
- Д) Подготовка шовного материала

18. Задание комбинированного типа (выбор одного ответа)
Какой тип шва наиболее подходит для ушивания стенки кишечника у животных?

- 1. Простой узловый шов
- 2. Вертикальный матрачный шов
- 3. Подкожный шов
- 4. Непрерывный шов

Обоснуйте ответ:

19. Задание комбинированного типа (выбор нескольких ответов)
Какие требования предъявляются к шовному материалу в ветеринарной хирургии?

- 1. Прочность
- 2. Эластичность
- 3. Рассасываемость
- 4. Стерильность

Обоснуйте выбор всех правильных ответов:

20. Задание открытого типа с развёрнутым ответом
Опишите преимущества и недостатки рассасывающихся шовных материалов в ветеринарии.

21. Задание закрытого типа на установление соответствия
Установите соответствие между терминами и их определениями:

- 1. Асептика
- 2. Антисептика
- 3. Стерилизация
- 4. Дезинфекция

A. Уничтожение патогенных микроорганизмов на поверхностях и инструментах.

Б. Комплекс мер для предотвращения попадания микробов в рану.

- В. Полное уничтожение всех форм микроорганизмов, включая споры.
Г. Применение химических средств для подавления инфекции в ране.
Ответы:
-

22. Задание закрытого типа на установление последовательности
Расположите этапы подготовки рук хирурга перед операцией в правильном порядке:

- А. Надевание стерильных перчаток.
- Б. Механическая очистка рук щеткой с мылом.
- В. Обработка антисептиком (например, хлоргексидином).
- Г. Сушка рук стерильным полотенцем.

Ответ:

23. Задание комбинированного типа (один правильный ответ + обоснование)
Какой метод наиболее эффективен для стерилизации хирургических инструментов в ветеринарии?

- 1. Кипячение в воде.
- 2. Обработка 70% спиртом.
- 3. Автоклавирование.
- 4. Ультрафиолетовое облучение.

Ответ:

24. Задание комбинированного типа (несколько вариантов + развернутое обоснование)

Какие из перечисленных мер относятся к асептике? Выберите все верные.

- 1. Стерилизация инструментов.
- 2. Использование антибиотиков.
- 3. Обработка операционного поля йодом.
- 4. Кварцевание операционной.

Ответ:

25. Задание открытого типа с развернутым ответом

Опишите различия между асептикой и антисептикой в ветеринарной хирургии. Приведите примеры методов.

Ответ:

26. Задание закрытого типа на установление соответствия

Установите соответствие между видом операции и рациональным разрезом/доступом:

- А. Овариогистерэктомия у собак
 - В. Руменотомия у коров
 - С. Удаление инородного тела из желудка у кошек
 - Д. Артропластика тазобедренного сустава у лошадей
- 1. Парамедианный разрез в левой подвздошной области
 - 2. Доступ через левую голодную ямку

- 3. Латеральный доступ к суставу
- 4. Срединная лапаротомия

Ответы:

27. Задание закрытого типа на установление последовательности
Расположите этапы выбора рационального разреза в правильном порядке:
А. Оценка анатомических особенностей области операции
В. Минимизация повреждения сосудов и нервов
С. Обеспечение доступа к целевому органу
D. Учет направления кожных линий для лучшего заживления
Правильная последовательность:

28. Задание комбинированного типа (один правильный ответ + обоснование)
Какой разрез наиболее рационален для лапаротомии у кошки при подозрении на разрыв селезенки?
1. Срединный
2. Парамедианный
3. Фланковый
4. Поперечный

Ответ:

29. Задание комбинированного типа (несколько вариантов + обоснование)
Какие факторы определяют выбор оперативного доступа? (Выберите 3)
А. Анатомическое расположение органа
В. Окрас шерсти животного
С. Состояние пациента (экстренность операции)
D. Личные предпочтения хирурга
Е. Цель операции (диагностика, резекция и т.д.)
Ответы:

30. Задание открытого типа с развернутым ответом
Опишите принципы выбора рационального разреза при операциях на желудке у собак.

31. Задание закрытого типа на установление соответствия
Установите соответствие между видами остеосинтеза и их характеристиками:

Вид остеосинтеза	Характеристика
А) Внутренний	1) Использует внешние конструкции (например, аппарат Илизарова).
Б) Накостный	2) Фиксация с помощью стержней, вводимых в костномозговой канал.

Вид остеосинтеза	Характеристика
В) Интрамедуллярный	3) Фиксация пластинами и винтами на поверхности кости.
Г) Внешний	4) Имплантаты располагаются внутри тканей, требуют хирургического доступа.

Ответ:

32. Задание закрытого типа на установление последовательности
Расположите этапы проведения внутреннего остеосинтеза в правильном порядке:

1. Наложение швов на мягкие ткани.
2. Репозиция костных отломков.
3. Выбор метода фиксации (пластина, винты).
4. Хирургический доступ к месту перелома.
5. Установка имплантата.

Ответ:

33. Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа
В каком случае чаще применяют внешний остеосинтез?

- а) При простых закрытых переломах у кошек.
- б) При открытых переломах с инфицированными ранами.
- в) При переломах позвоночника.
- г) При переломах рёбер у собак.

Правильный ответ:

34. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа
Какие преимущества имеет внутренний остеосинтез? Выберите все верные варианты.

- а) Минимальный риск инфекции.
- б) Возможность ранней нагрузки на конечность.
- в) Не требует хирургического доступа.
- г) Высокая стабильность фиксации.

Правильные ответы:

35. Задание открытого типа с развернутым ответом
Опишите особенности остеосинтеза у птиц по сравнению с млекопитающими.

Ответ:

36. Задание закрытого типа на установление соответствия
Установите соответствие между терминами и их определениями:

1. Трахеотомия
2. Временная трахеостома

3. Постоянная трахеостома

4. Крикотиреоидотомия

А. Хирургическое вскрытие трахеи с формированием стомы для длительного поддержания проходимости дыхательных путей.

Б. Экстренная процедура рассечения перстнещитовидной мембраны для доступа к дыхательным путям.

В. Временное отверстие в трахее с установкой трубки, удаляемой после восстановления проходимости дыхательных путей.

Г. Операция по созданию отверстия в трахее без формирования постоянной стомы.

37. Задание закрытого типа на установление последовательности

Расположите этапы проведения трахеотомии у животного в правильном порядке:

А. Фиксация трахеостомической трубки.

Б. Рассечение кожи и подкожной клетчатки.

В. Интубация животного (при необходимости).

Г. Вертикальный разрез трахеи между хрящевыми кольцами.

Д. Обезболивание и подготовка операционного поля.

38. Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием

Какое из перечисленных состояний является основным показанием к трахеостомии у животных?

А) Гипертермия.

Б) Обструкция верхних дыхательных путей.

В) Острая сердечная недостаточность.

Г) Гастроэнтерит.

Обоснуйте свой ответ:

39. Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием

Какие осложнения могут возникнуть после трахеостомии? (Выберите все верные)

А) Стеноз трахеи.

Б) Гипергликемия.

В) Подкожная эмфизема.

Г) Инфекция раны.

Д) Гипотиреоз.

Обоснуйте выбор:

40. Задание открытого типа с развёрнутым ответом

Опишите различия между трахеотомией и трахеостомией. Какие виды трахеостом существуют в ветеринарной практике?

41. Задание закрытого типа на установление соответствия

Установите соответствие между видами кастрации и их характеристиками:

1. Открытая кастрация
2. Закрытая кастрация
3. Химическая кастрация
4. Иммунная кастрация

Характеристики:

А) Проводится без разреза влагалищной оболочки, семенной канатик лигируется вместе с оболочками.

Б) Введение вакцины, блокирующей выработку гормонов.

В) Удаление семенников через разрез мошонки с вскрытием влагалищной оболочки.

Г) Использование препаратов, вызывающих атрофию семенников.

42. Задание закрытого типа на установление последовательности

Расположите этапы открытой кастрации у самцов в правильном порядке:

А) Фиксация семенного канатика и его пересечение.

Б) Обработка операционного поля антисептиком.

В) Наложение швов на рану.

Г) Вскрытие влагалищной оболочки.

Д) Разрез кожи мошонки.

43. Задание комбинированного типа (один правильный ответ + обоснование)

Кастрация самцов сельскохозяйственных животных чаще всего проводится методом открытой кастрации, потому что:

1. Это метод требует меньше времени.
2. Снижает риск послеоперационных осложнений.
3. Позволяет визуально контролировать состояние семенников.
4. Подходит только для молодых животных.

Обоснуйте свой ответ.

44. Задание комбинированного типа (несколько вариантов + развернутое обоснование)

Какие осложнения могут возникнуть после кастрации? Выберите верные варианты:

1. Кровотечение.
2. Образование грыжи.
3. Гипертиреоз.
4. Абсцесс в области раны.

Обоснуйте, почему выбранные варианты верны.

45. Задание открытого типа с развернутым ответом

Опишите основные различия между открытой и закрытой кастрацией у самцов. Укажите преимущества и недостатки каждого метода.

46. Задание закрытого типа на установление соответствия
Установите соответствие между видами овариогистерэктомии и их описаниями:

- А) Традиционная овариогистерэктомия
- В) Лапароскопическая овариогистерэктомия
- С) Частичная овариогистерэктомия
 - 1. Удаление только яичников без резекции матки.
 - 2. Полное удаление матки и яичников через открытый доступ.
 - 3. Удаление репродуктивных органов через миниатюрные проколы с использованием эндоскопического оборудования.

Ответ:

47. Задание закрытого типа на установление последовательности
Расположите этапы традиционной овариогистерэктомии у собак в правильном порядке:

- А) Лигирование сосудов яичниковой артерии.
 - В) Фиксация животного в спинном положении.
 - С) Наложение швов на культю матки.
 - Д) Разрез по белой линии живота.
 - Е) Перевязка и пересечение связок яичников.
- Правильная последовательность: В → Д → А → Е → С.
-

48. Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа
Какое из перечисленных состояний является абсолютным показанием к овариогистерэктомии у кошек?

- 1. Ложная беременность.
- 2. Пиометра.
- 3. Кисты яичников.
- 4. Травма матки.

Ответ:

49. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа
Какие осложнения могут возникнуть после овариогистерэктомии? Выберите все верные варианты:

- 1. Послеоперационная грыжа.
- 2. Гипертиреоз.
- 3. Кровотечение из культи матки.
- 4. Инфекция раны.
- 5. Гипогликемия.

Ответ:

50. Задание открытого типа с развернутым ответом
Опишите преимущества и недостатки лапароскопической овариогистерэктомии по сравнению с традиционной.

Ответ:

51. Задание закрытого типа на установление соответствия

Установите соответствие между видами осложнений и их характеристиками:

1. Интраоперационные осложнения
2. Ранние послеоперационные осложнения
3. Поздние послеоперационные осложнения
4. Ятрогенные осложнения

А. Возникают в первые 24–72 часа после операции (например, кровотечение).

Б. Связаны с ошибками в действиях хирурга (например, повреждение соседних органов).

В. Развиваются через недели или месяцы (например, спайки, хронические свищи).

Г. Происходят непосредственно во время операции (например, гипотермия).

Ответ:

52. Задание закрытого типа на установление последовательности

Расположите этапы развития послеоперационной инфекции в правильном порядке:

- А. Локальное воспаление.
- Б. Проникновение микроорганизмов в рану.
- В. Системный ответ (сепсис).
- Г. Формирование абсцесса.
- Д. Некроз тканей.

Ответ:

53. Задание комбинированного типа (один правильный ответ + обоснование)

Какое осложнение наиболее опасно в первые часы после полостной операции у собак?

- А) Послеоперационная аллергия на шовный материал.
- Б) Острая кровопотеря из-за несостоятельности швов.
- В) Образование келоидного рубца.
- Г) Гипертермия.

Ответ:

54. Задание комбинированного типа (несколько вариантов ответа + обоснование)

Какие факторы способствуют расхождению послеоперационных швов у кошек?

- А) Инфицирование раны.
- Б) Использование рассасывающихся материалов.
- В) Ранняя физическая активность.
- Г) Нарушение техники наложения швов.
- Д) Кормление специализированным кормом.

Ответ:

55. Задание открытого типа с развёрнутым ответом

Опишите меры профилактики тромбоэмболии у лошадей после длительных операций.

Ответ:

56. Задание закрытого типа на установление соответствия

Соотнесите препараты (А-Г) с их видами анестезии (1-4):

Препараты:

А) Кетамин

Б) Изофлуран

В) Пропрофол

Г) Тиопентал

Виды анестезии:

1. Ингаляционная
 2. Неингаляционная (внутривенная)
 3. Диссоциативная
 4. Барбитуратная
-

57. Задание закрытого типа на установление последовательности

Укажите правильный порядок этапов проведения ингаляционной анестезии у животных:

1. Подключение к аппарату ИВЛ
 2. Введение препарата для индукции (например, пропрофол)
 3. Интубация трахеи
 4. Премедикация
 5. Поддержание анестезии
 6. Пробуждение
-

58. Задание комбинированного типа (выбор одного ответа и обоснование)

Какой препарат является оптимальным для кратковременной экстренной анестезии у собак с сердечной недостаточностью?

а) Изофлуран

б) Кетамин

в) Пропрофол

г) Тиопентал

Обоснуйте свой ответ:

59. Задание комбинированного типа (выбор нескольких ответов и развернутое обоснование)

Какие препараты используются для премедикации перед общей анестезией у кошек? Выберите все верные:

а) Ацепромазин

б) Атропин

- в) Кетамин
г) Дексмететомидин
Обоснуйте свой ответ:

60. Задание открытого типа с развернутым ответом
Опишите факторы, влияющие на выбор пути введения анестетика у животных. Приведите примеры препаратов для каждого пути.

3. Ключи к оцениванию тестовых заданий

№ задания	Верный ответ	Критерии оценивания
1	1 – В 2 – А 3 – С 4 – D	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Соответствие: 1 – В (Асептика направлена на предотвращение инфицирования через контроль среды). 2 – А (Антисептика уничтожает микробы непосредственно в ране/организме). 3 – С (Оперативный доступ – этап создания доступа к очагу). 4 – D (Оперативный приём – основное лечебное действие).
2	C → B → A → D	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Сначала удаляется шерсть (C), затем кожа очищается механически (B), обрабатывается антисептиком (A) и изолируется стерильным материалом (D).
3	B	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Оперативная хирургия направлена на устранение патологий через восстановление анатомии и функций органов. Остальные пункты – вспомогательные этапы.
4	A, C, D	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Обоснование: Асептика включает стерилизацию инструментов (A), использование перчаток (C) и ограничение доступа (D) для предотвращения инфицирования. Антибиотики (B) и анестезия (E) относятся к антисептике и обезболиванию.

5		3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует Обоснование Рассасывающиеся материалы (например, кетгут, полидиоксанон): рассасываются со временем, подходят для внутренних швов. Нерассасывающиеся материалы (например, нейлон, полипропилен): удаляются после заживления, используются для кожи или напряжённых тканей. Особенности: выбор зависит от локализации шва, скорости заживления и риска инфекции.
6	А – 2 (Премедикация — подготовка животного к наркозу, например, седативными средствами). Б – 3 (Индукция — этап погружения в наркоз). В – 4 (Аналгезия — устранение боли). Г – 5 (Миорелаксация — расслабление мышц).	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи Обоснование: Премедикация снижает стресс, индукция обеспечивает переход в наркоз, аналгезия блокирует боль, миорелаксация облегчает работу хирурга.
7	Б (2) → В (3) → А (1) → Г (4).	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи Обоснование: Премедикация предшествует индукции, поддержание наркоза следует за погружением, завершается процесс выходом.
8	Б) Снижение стресса и тревоги у животного.	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи Обоснование: Премедикация направлена на седацию, снижение страха и уменьшение доз основных анестетиков. Остальные варианты противоречат целям премедикации.
9	А, В, Д.	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи Обоснование: А (Гипотермия): Часто возникает из-за подавления терморегуляции под наркозом. В (Аритмия): Может быть вызвана действием анестетиков на сердечную мышцу. Д (Брадикардия): Реакция на некоторые препараты (например, ксилазин). Б (Гипервентиляция) и Г (Аппетит) — не являются типичными осложнениями.
10		3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность,

		0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует Основные виды наркоза: Ингаляционный (газовый): используется изофлуран, севофлуран. Применяется при длительных операциях (например, лапаротомия). Неингаляционный (инъекционный): пропофол, кетамин. Подходит для кратковременных вмешательств (кастрация). Местный: лидокаин для регионарной анестезии (например, при удалении небольших опухолей). Комбинированный: сочетание ингаляционных и инъекционных методов для снижения рисков (сложные операции). Обоснование: Выбор метода зависит от длительности операции, вида животного и состояния пациента.
11	1-Б 2-Г 3-А 4-Д 5-В	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи Обоснование: 1-Б (Скальпель — режущий инструмент для рассечения тканей). 2-Г (Ножницы Купера — для разрезания швов или тканей). 3-А (Зажим Кохера — фиксация тканей и остановка кровотечения). 4-Д (Иглодержатель Матье — фиксация иглы). 5-В (Крючок Фарабефа — разведение краёв раны).
12	В → А → Б → Г → Д	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи Обоснование: Сначала инструменты очищают от органики (В), затем дезинфицируют (А), стерилизуют (Б), проверяют (Г) и упаковывают (Д).
13	3 (Иглодержатель Гегара).	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Иглодержатели (например, Гегара, Матье) предназначены для фиксации иглы. Остальные инструменты используются для зажима сосудов или рассечения тканей.
14	1, 2, 4.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Зажим Кохера (1) и Бильрота (4) — кровоостанавливающие зажимы. Лигатурная игла Дешана (2) — для наложения лигатур на сосуды. Ножницы (3) и скальпель (5) — режущие инструменты.
15		3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность,

		0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует Режущие инструменты (скальпель, ножницы). Зажимные (зажимы Кохера, Бильрота). Вспомогательные (иглодержатели, пинцеты). Расширяющие рану (крючки Фарабефа). Специальные (лигатурные иглы, троакары).
16	А) Простой узловой → 4 Б) Непрерывный → 2 В) Матрачный → 1 Г) Подкожный → 3	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Простой узловой шов выполняется отдельными стежками, каждый из которых фиксируется узлом. Непрерывный шов накладывается одной нитью, что экономит время и обеспечивает герметичность. Матрачный шов снижает натяжение тканей за счёт распределения нагрузки. Подкожный шов скрывает нити внутри тканей, улучшая косметический результат.
17	В → Д → Г → Б → А	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: В) Обработка рук и инструментов (стерильность). Д) Подготовка шовного материала (выбор нити, иглы). Г) Наложение стежков (техника шва). Б) Проверка герметичности (исключение дефектов). А) Фиксация узла (завершение шва).
18	4) Непрерывный шов	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи неправильный/ ответ отсутствует Обоснование: Для ушивания кишечника предпочтителен непрерывный шов, так как он обеспечивает герметичность, предотвращает проникновение содержимого в брюшную полость и выполняется быстро, что важно при полостных операциях.
19	1, 2, 3, 4 (Все варианты верны).	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Прочность — шов должен выдерживать нагрузку тканей. Эластичность — адаптируется к движению тканей (например, при дыхании). Рассасываемость — не требует снятия, что важно для животных. Стерильность — предотвращает инфицирование раны.
20		3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность,

		0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует Преимущества рассасывающихся материалов: Не требуют удаления, что снижает стресс у животных. Уменьшают риск вторичной инфекции (нет необходимости в повторной обработке). Подходят для внутренних швов (например, при ушивании мышц или органов). Недостатки: Меньшая прочность по сравнению с нерассасывающимися материалами. Возможная воспалительная реакция на материал (зависит от состава нити). Ограниченный срок действия (не подходят для длительной фиксации тканей).
21	1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Асептика (Б) — профилактика инфицирования. Антисептика (Г) — химическое подавление инфекции. Стерилизация (В) — полное уничтожение микробов. Дезинфекция (А) — уничтожение патогенов на поверхностях.
22	Б → В → Г → А.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Подготовка рук начинается с очистки, затем антисептик, сушка и только после — стерильные перчатки.
23	3) Автоклавирование.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Автоклавирование — единственный метод, гарантирующий стерильность инструментов.
24	1, 4.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Обоснование: 1) Стерилизация инструментов — метод асептики, предотвращающий попадание микробов в рану. 4) Кварцевание снижает количество микроорганизмов в воздухе. 2) Антибиотики — это антисептика (борьба с инфекцией внутри организма). 3) Обработка йодом — антисептика (уничтожение микробов на коже).
25		3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует

		Асептика направлена на предотвращение попадания микробов в рану. Примеры: стерилизация инструментов, использование стерильных перчаток и материалов, кварцевание помещений. Антисептика направлена на уничтожение микроорганизмов в ране или на коже. Примеры: обработка ран хлоргексидином, применение йодофоров, системные антибиотики.
26	A – 4, B – 2, C – 1, D – 3	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи Обоснование: Анатомия определяет расположение разреза для доступа к органу. Состояние пациента (например, шок) может требовать минимально инвазивного доступа. Цель операции влияет на размер и локализацию разреза (например, биопсия vs. удаление опухоли). Окрас шерсти и предпочтения хирурга не являются рациональными критериями.
27	A → B → C → D	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи Обоснование: последовательность: Анатомия → минимизация травм → доступ → заживление.
28	1. Срединный	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи Обоснование: Срединный разрез обеспечивает максимальный доступ к брюшной полости, минимально повреждает мышцы и сосуды, а также соответствует линии натяжения кожи, что улучшает заживление.
29	A, C, E	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи Обоснование: Анатомия определяет расположение разреза для доступа к органу. Состояние пациента (например, шок) может требовать минимально инвазивного доступа. Цель операции влияет на размер и локализацию разреза (например, биопсия vs. удаление опухоли). Окрас шерсти и предпочтения хирурга не являются рациональными критериями.
30		3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует Принципы выбора рационального разреза при операциях на желудке у собак.

		Пример ответа: Анатомическая точность: Разрез должен соответствовать проекции желудка (срединная или парамедианная лапаротомия). Минимизация травм: Избегать повреждения краниальных эпигастральных сосудов. Достаточный доступ: Длина разреза должна позволять манипуляции с органом (например, при гастротомии). Учет заживления: Направление разреза параллельно линиям Лангера для снижения натяжения кожи. Адаптация к состоянию животного: При ожирении требуется более длинный разрез для визуализации.
31	А-4, Б-3, В-2, Г-1	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи Соответствие: Внутренний остеосинтез (А) подразумевает имплантаты внутри тканей (4). Накостный (Б) — фиксация пластинами на поверхности кости (3). Интрамедуллярный (В) — стержни в костномозговом канале (2). Внешний (Г) — аппараты вне тела (1).
32	4 → 2 → 3 → 5 → 1	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи Обоснование: Этапы отражают логику операции: доступ → репозиция → выбор метода → установка имплантата → ушивание.
33	б) При открытых переломах с инфицированными ранами.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Внешний остеосинтез (аппараты внешней фиксации) позволяет стабилизировать перелом без контакта имплантата с инфицированной раной, что снижает риск осложнений.
34	б, г.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: б) Внутренний остеосинтез обеспечивает прочную фиксацию, что позволяет начать реабилитацию раньше. г) Использование пластин, винтов или стержней обеспечивает высокую стабильность. а и в неверны: внутренний метод требует хирургического доступа (риск инфекции) и не исключает его полностью.
35		3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует У птиц важны особенности анатомии костей и

		метаболизма, что определяет выбор методов и имплантатов. У птиц кости тонкие, легкие и содержат воздушные полости (пневматизированные), что требует использования миниатюрных имплантатов (например, спиц Киршнера). Из-за высокого метаболизма сроки заживления короче (2-3 недели), но риск смещения выше из-за активных движений. Чаще применяют внешнюю фиксацию, чтобы не нарушать целостность костных полостей.
36	1 – Г, 2 – В, 3 – А, 4 – Б.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Трахеотомия (1) — это создание отверстия в трахее, которое может быть временным. Постоянная трахеостома (3) подразумевает формирование стомы для длительного использования. Криотиреоидотомия (4) — экстренный доступ через перстнещитовидную мембрану.
37	Д → В → Б → Г → А.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Этапы: Обезболивание (Д). Интубация для поддержания дыхания (В). Разрез тканей (Б). Рассечение трахеи (Г). Фиксация трубки (А).
38	Б) Обструкция верхних дыхательных путей.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи неправильный/ ответ отсутствует Обоснование: Трахеостомия проводится для обеспечения проходимости дыхательных путей при их обструкции (инородные тела, опухоли, травмы). Остальные варианты не связаны с дыхательной системой.
39	А, В, Г.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Стеноз (А) — из-за рубцевания тканей. Подкожная эмфизема (В) — при попадании воздуха в подкожную клетчатку. Инфекция (Г) — при нарушении асептики. Гипергликемия (Б) и гипотиреоз (Д) не связаны с трахеостомией.
40		3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует Трахеотомия — временное вскрытие трахеи для

		экстренного доступа (например, при удушье). Трахеостомия — формирование постоянного отверстия (стомы) для длительной вентиляции. Виды трахеостом в ветеринарии: Временная (трубка удаляется после восстановления дыхания). Постоянная (при необратимых повреждениях, например, опухолях). Мини-трахеостома (для мелких животных, с узкой трубкой).
41	1 – В; 2 – А; 3 – Г; 4 – Б.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Открытая кастрация (1) предполагает вскрытие влагалищной оболочки (В). Закрытая кастрация (2) — лигирование семенного канатика без вскрытия оболочки (А). Химическая (3) — использование препаратов для атрофии (Г). Иммунная (4) — вакцина против гормонов (Б).
42	Д → Б → Г → А → В.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Разрез мошонки (Д). Обработка антисептиком (Б). Вскрытие оболочки (Г). Фиксация канатика (А). Наложение швов (В).
43	3) Позволяет визуально контролировать состояние семенников.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Открытая кастрация обеспечивает прямой доступ к семенникам, что важно для исключения патологий (например, воспалений) и полного удаления тканей.
44	1) Кровотечение; 2) Образование грыжи; 4) Абсцесс.	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Кровотечение (1) возникает при повреждении сосудов. Грыжа (2) возможна при слабости пахового кольца. Абсцесс (4) развивается при инфицировании раны. Гипертиреоз (3) не связан с кастрацией.
45		3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует Открытая кастрация: Преимущества: полный визуальный контроль,

		минимальный риск оставления тканей. Недостатки: выше риск инфицирования, требуется тщательная послеоперационная обработка. Закрытая кастрация: Преимущества: меньше травматичность, ниже риск инфекции. Недостатки: невозможность оценить состояние семенников, риск рецидива при неполной лигатуре. Обоснование: Открытый метод чаще применяется у взрослых животных, закрытый — у молодых.
46	A – 2, B – 3, C – 1.	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи Обоснование: Соответствие: Традиционный метод (A) предполагает полное удаление органов через открытый доступ (2). Лапароскопический (B) выполняется через проколы (3). Частичный(C) — удаление только яичников (1).
47	B → D → A → E → C.	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи Последовательность: Фиксация → разрез → лигирование сосудов → пересечение связок → швы на культю.
48	2) Пиометра.исследование	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи Обоснование: Пиометра — гнойное воспаление матки, угрожающее жизни животного. Овариогистерэктомия — единственный радикальный метод лечения, предотвращающий сепсис и рецидивы.
49	1, 3, 4.	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи Обоснование: Послеоперационная грыжа возможна при расхождении швов. Кровотечение возникает при некачественном лигировании сосудов. Инфекция развивается при нарушении асептики. Гипертиреоз и гипогликемия не связаны с овариогистерэктомией.
50		3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует Преимущества и недостатки лапароскопической овариогистерэктомии по сравнению с традиционной. Преимущества: Меньшая травматичность (мини-проколы вместо разреза).

		Снижение риска инфекции и кровопотери. Быстрое восстановление животного. Точная визуализация органов. Недостатки: Высокая стоимость оборудования. Требует специализированных навыков хирурга. Ограничена при ожирении или патологиях, требующих открытого доступа.
51	1 – Г, 2 – А, 3 – В, 4 – Б	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи 1-Г: Интраоперационные осложнения возникают непосредственно во время операции. 2-А: Ранние осложнения проявляются в первые 1–3 суток. 3-В: Поздние осложнения развиваются спустя длительное время. 4-Б: Ятрогенные осложнения связаны с действиями врача.
52	Б → А → Д → Г → В	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи Б (проникновение микробов) → А (воспаление) → Д (некроз) → Г (абсцесс) → В (сепсис).
53	Б	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Острая кровопотеря приводит к гиповолемическому шоку и быстрой гибели животного, если не оказать экстренную помощь. Остальные варианты либо не угрожают жизни напрямую (А, В), либо менее критичны в первые часы (Г).
54	А, В, Г	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Эти факторы напрямую влияют на целостность швов. Инфекция замедляет заживление и разрушает ткани. Ранняя активность создает механическую нагрузку на швы. Ошибки в наложении швов (например, слишком тугие узлы) нарушают кровоснабжение тканей. Варианты Б и Д не являются прямыми причинами расхождения.
55		3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует Применение антикоагулянтов (гепарин) для снижения вязкости крови. Ранняя активизация животного для улучшения кровообращения. Использование компрессионных повязок на конечности.

		Контроль за водно-электролитным балансом для предотвращения обезвоживания. Мониторинг состояния сосудов с помощью УЗИ.
56	1. Соответствие: А) Кетамин — 3) Диссоциативная Б) Изофлуран — 1) Ингаляционная В) Пропофол — 2) Неингаляционная Г) Тиопентал — 4) Барбитуратная	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Кетамин вызывает диссоциативную анестезию, угнетая таламо-кортикальные связи. Изофлуран — ингаляционный анестетик, применяется через испаритель. Пропофол вводится внутривенно, относится к неингаляционным препаратам. Тиопентал — барбитурат короткого действия.
57	Премедикация Введение препарата для индукции Интубация трахеи Подключение к аппарату ИВЛ Поддержание анестезии Пробуждение	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Премедикация снижает стресс и секрецию. Индукция обеспечивает быструю потерю сознания. Интубация необходима для контроля дыхания. Поддержание анестезии и пробуждение завершают процесс.
58	в) Пропофол	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи неправильный/ ответ отсутствует Обоснование: Пропофол обладает коротким действием, минимально влияет на сердечно-сосудистую систему и быстро метаболизируется. Для собак с сердечной недостаточностью это снижает риск осложнений. Кетамин противопоказан из-за тахикардии, тиопентал угнетает дыхание, изофлуран требует длительной индукции.
59	а) Ацепромазин, б) Атропин, г) Дексмететомидин	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи Обоснование: Ацепромазин — седативное средство, снижает тревожность. Атропин — предотвращает брадикардию и гиперсаливацию. Дексмететомидин — обеспечивает седацию и анальгезию. Кетамин не используется для премедикации, так как вызывает повышение мышечного тонуса.
60		3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ

		неправильный/ ответ отсутствует Факторы выбора пути введения: Вид животного: У птиц и грызунов чаще используют ингаляцию (изофлуран), у крупных животных — внутривенно (пропофол). Длительность операции: Ингаляционные анестетики (изофлуран) подходят для длительных операций. Состояние здоровья: При болезнях печени/почек предпочтительны препараты с внепеченочным метаболизмом (пропофол). Доступность венозного доступа: При сложном доступе — внутримышечное введение (кетамин). Необходимость быстрого пробуждения: Пропофол и ингаляционные анестетики позволяют быстро вывести животное из наркоза. Примеры препаратов: Внутривенно: Пропофол, Тиопентал. Ингаляционно: Изофлуран, Севофлуран. Внутримышечно: Кетамин (в комбинации с седативными).
--	--	--

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
	замененных	новых	аннулированных				