


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Елена Григорьевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.10.2023 03:55:18  
Уникальный идентификатор документа:  
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d153eef8f

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой  
  
О.А.Столбова

«10» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ С ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИЕЙ**

для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»  
Направленность (профиль) «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет  
Форма обучения очная, заочная

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария, утвержденный Министерством образования и науки РФ «22» сентября 2017 г., приказ № 974

2) Учебный план основной образовательной программы 36.05.01 Ветеринария направленность (профиль) Ветеринария одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол № 11

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных от «01» июня 2021 г.

Протокол № 10

Заведующий кафедрой:

О.А. Столбова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией института от «10» июня 2021 г. Протокол № 7

Председатель методической комиссии института:

Л.Н. Скосырских

**Разработчик:**

Столбова О.А., доцент кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных, д.в.н.

Директор института:

А.А. Бахарев

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Коды компетенции	Результаты освоения		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК -1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ИД-3ОПК-1 Определяет биологический статус и функциональное состояние животных при методах хирургических вмешательств с диагностической, лечебной или восстановительной целью	Знать: -оперативные методы лечения животных и показания к их применению. Уметь: -осуществлять оперативное вмешательство с использованием хирургических инструментов на пораженном органе или тканях для обеспечения эффективности оперативного воздействия. Владеть: -навыками выбора методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных.
ОПК - 2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-17опк-2 Применяет современные методы и технологии хирургических исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты	Знать: -правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животного. Уметь: -оценивать эффективность лечения. Владеть: -навыками проведения оперативного хирургического вмешательства в организм животных при лечении различных заболеваний, кастрации, стерилизации, в косметических целях.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* формируемой участниками обязательных отношений.

Оперативная хирургия с топографической анатомией входит в общий курс ветеринарной хирургии.

Дисциплина «Оперативная хирургия с топографической анатомией» является предшествующей для токсикологии, внутренних незаразных болезней, общей и частной хирургии, паразитологии и инвазионных болезней, эпизоотологии и инфекционных болезней, дисциплин специализации «Ветеринарная фармация», офтальмологии, стоматологии, болезней лошадей, болезней мелких животных.

Дисциплина «Оперативная хирургия с топографической анатомией» изучается на 4 курсе в 7 семестре на очной форме обучения, на 4 курсе в 8 семестре заочной формы обучения.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов (4 зачетных единиц)

Вид учебной работы	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестры	семестры
	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	64	18
в том числе:		
Лекционного типа	32	8
Семинарского типа	32	10
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	62	108
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	31	81
Самостоятельное изучение тем	8	
Доклад	23	-
Контрольная работа	-	27
Экзамен	18	18
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость, часов	144	144
зачетных единиц	4	4

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание разделов дисциплины
1	Общая часть: техника безопасности при работе с животными	Топографическая анатомия в клинической ветеринарной хирургии
		Общие данные о хирургической операции; классификация операций
		Техника безопасности. Фиксация домашних и диких животных. Повалы
2	Антисептика и асептика. Общая и местная анестезия	Виды антисептики; антисептические средства. Асептика. Пути распространения инфекции в организме; профилактика контактной инфекции
		Общая анестезия разных видов животных. Предупреждение и устранение осложнений при общей анестезии
		Виды местной анестезии

3	Разъединение и соединение мягких тканей и костей	Кровотечение и способы его остановки
		Соединение мягких тканей, инструменты и шовный материал
		Соединение костей, элементы пластической операции
4	Инъекции, вливания и взятие крови. Десмургия	Инъекции; взятие крови у разных видов животных
		Десмургия, виды повязок
5	Операции на голове и в вентральной области шеи	Анатомо-топорафические данные головы, обезболивание, показания и противопоказания
		Анатомо-топорафические данные вентральной области шеи, обезболивание, показания и противопоказания
6	Операции на боковой грудной стенке	Анатомо-топорафические данные боковой грудной стенки, обезболивание, показания и противопоказания Операции в области живота, на преджелудках и желудке, на кишечнике
7	Операции на мочеполовых органах	Анатомо-топорафические данные мочеполовых органов, обезболивание, показания и противопоказания
8	Операции на грудных и тазовых конечностях	Анатомо-топорафические данные грудных конечностей, обезболивание, показания и противопоказания
		Анатомо-топорафические данные тазовых конечностей, обезболивание, показания и противопоказания

#### 4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

##### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СРС	Всего час.
1	2	3	4	5	6
1.	Общая часть. Техника безопасности при работе с животными	4	4	8	16
2.	Антисептика и асептика. Общая и местная анестезия	4	4	8	16
3.	Разъединение и соединение мягких тканей и костей	4	4	8	16
4.	Инъекции, вливания и взятие крови. Десмургия	4	4	8	16
5.	Операции на голове и в вентральной области шеи	4	4	8	16
6.	Операции на боковой грудной стенке	4	4	8	16
7.	Операции на мочеполовых органах	4	4	8	16
8.	Операции на грудных и тазовых конечностях	4	4	6	14
	Экзамен			18	18
	<b>Итого</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>80</b>	<b>144</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СРС	Всего час.
1	2	3	4	5	6
1.	Антисептика и асептика. Общая и местная анестезия	1	1	14	16
2.	Операции на голове и в вентральной области шеи	1	1	14	16
3.	Операции на мочеполовых органах	1	2	14	17
4.	Операции на грудных и тазовых конечностях	1	1	14	16
5.	Операции на мочеполовых органах	1	2	14	17
6.	Операции на грудных и тазовых конечностях	1	1	14	16
7.	Операции на мочеполовых органах	1	1	12	14
8.	Операции на грудных и тазовых конечностях	1	1	12	14
	Экзамен			18	18
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>126</b>	<b>144</b>

#### 4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)	
			очная	Заочная
1	1	Техника безопасности при работе с животными. Повалы и фиксация животных	4	1
2	2	Хирургические инструменты. Стерилизация и дезинфекция инструментов, перевязочного и шовного материала. Подготовка рук хирурга и операционного поля	4	1
3	2	Наркоз лошадей, крупного рогатого скота и мелкого рогатого скота, свиней, собак и кошек Поверхностная, инфильтрационная, эпидуральная, проводниковая анестезия	4	2
4	3	Рассечение и разъединение тканей, остановка кровотечения. Техника наложения швов и завязывание узлов	4	1
5	6	Плевростомия, резекция ребра. Операции на органах брюшной полости	4	2
6	7	Кастрация самок и самцов, кесарево сечение, операции на крайней плоти и половом члене. Цистотомия	4	1

7	8	Операции в области лопатки, плеча, суставов, пясти, пальцев, нервов, сухожилий. Ампутация и экзартикуляция конечности	4	1
8	8	Операции в области коленного сустава, голени, заплюсны, плюсны, пальцев. Ампутация хвоста	4	1
<b>Всего:</b>			<b>32</b>	<b>10</b>

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено УП

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и ее контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения		Текущий контроль
	очная	заочная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	31	81	Собеседование или тестирование
Самостоятельное изучение тем	8		Собеседование и тестирование
Контрольные работы	-	27	Защита контрольных работ
Доклад	23	-	Собеседование,
всего часов:	62	108	

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Методические рекомендации для самостоятельного изучения по курсу «Оперативная хирургия с топографической анатомией» для студентов очной, очно-заочной и заочной форм обучения: Фиксация и повалы животных/ Т.А. Белобороденко – Тюмень, 2017 г. – 50 с.

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. История развития оперативной хирургии
2. Роль топографической анатомии в оперативной хирургии
3. Известные фамилии ученых, внесших вклад в развитие данной дисциплины
4. Цели и задачи оперативной хирургии
5. Связь с другими дисциплинами
6. Основы асептики и антисептики
7. Препараты для местной анестезии
8. Препараты для общей анестезии
9. Виды швов
10. Виды шовного материала
11. Основы остеосинтеза
12. Методы введения лекарственных веществ
13. Методика внутривенного введения лекарственных веществ
14. Методика внутримышечного введения лекарственных веществ
15. Методика подкожного введения лекарственных веществ
16. Методика внутрибрюшинного введения лекарственных веществ
17. Методика конъюнктивального введения лекарственных веществ
18. Методика наружного нанесения лекарственных веществ
19. Методика взятия крови у разных видов животных
20. Анатомия венозной системы у разных видов животных

#### 5.4. Темы докладов:

1. Учение о хирургической операции
2. Фиксация крупного рогатого скота

3. Фиксация мелкого рогатого скота
4. Фиксация свиней
5. Фиксация собак и кошек
6. Фиксация кроликов
7. Фиксация птиц
8. Фиксация диких животных
9. Повалы
10. Профилактика хирургической инфекции
11. Предоперационная подготовка рук хирурга и операционного поля
12. Наркоз. Классификация и стадии
13. Кровотечение. Способы его остановки
14. Виды швов и техника их наложения
15. Общие правила внутривенных инъекций
16. Термокаутеризация
17. Классификация повязок и техника их наложения
18. Блокада подглазничного нерва
19. Введение носового кольца
20. Ринопластика
21. Устранение порока у коров-сосунов
22. Блокада лобного нерва
23. Трепанация пазух
24. Декорнуация крупного рогатого скота
25. Экстракция зубов
26. Операция при завороте век
27. Экстирпация глазного яблока
28. Операция при вывороте век
29. Иссечение третьего века
30. Ампутация ушной раковины у собак
31. Трахеотомия
32. Эзофаготомия
33. Надплевральная блокада по В.В. Мосину
34. Лапаротомия
35. Прокол рубца
36. Вскрытие рубца
37. Вправление сычуга при левостороннем смещении у крупного рогатого скота
38. Гастротомия
39. Резекция прямой кишки
40. Создание искусственного заднепроходного отверстия
41. Герниотомия
42. Кастрация самцов
43. Послекастрационные осложнения
44. Крипторхизм
45. Кесарево сечение
46. Овариоэктомия
47. Овариогистерэктомия
48. Катетеризация сосков вымени
49. Оперативное лечение фимоза
50. Уретростомия



**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

<i>Коды компетенции</i>	Индикатор достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК-1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> Определяет биологический статус и функциональное состояние животных при методах хирургических вмешательств с диагностической, лечебной или восстановительной целью	Тест Экзаменационный билет Защита контрольной работы
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-17 <sub>ОПК-2</sub> Применяет современные методы и технологии хирургических исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты	Тест Экзаменационный билет Защита контрольной работы

**6.2 Шкалы оценивания**

**Шкала оценивания устного экзамена**

<b>Оценка</b>	<b>Описание</b>
<b>отлично</b>	Демонстрирует полное понимание проблемы. Обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на все три вопроса демонстрирует исчерпывающее; последовательное и логически обоснованное изложение знаний; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики, сделал вывод по излагаемому материалу.

<b>хорошо</b>	Обучающий демонстрирует значительное понимание проблемы; изложенный ответ представляет грамотное понимание материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод, два вопроса освещены полностью или один вопрос освещен полностью, а два других доводятся до логического завершения при наводящих и дополнительных вопросах преподавателя.
<b>Удовлетворительно</b>	Обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров; один вопрос разобран полностью, два начаты, но не завершены до конца; три вопроса начаты и при помощи наводящих вопросов доводятся до конца.
<b>Неудовлетворительно</b>	Если студент не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

#### **Шкала оценивания тестирования на экзамене**

<b>% выполнения задания</b>	<b>Балл по 5-бальной системе</b>
85 – 100	5
71 – 84	4
50 – 70	3
менее 50	2

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:**

Указаны в приложении 1.

### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **а) Основная литература:**

1. Практикум по частной хирургии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б.С. Семенов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/38844> . — Загл. с экрана.

2. Васильев, В.К. Ветеринарная офтальмология и ортопедия [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.К. Васильев, А.Д. Цыбикжапов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 188 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92625> . — Загл. с экрана.

3. Васильев, В.К. Общая хирургия [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.К. Васильев, А.П. Попов, А.Д. Цыбикжапов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51936> . — Загл. с экрана.

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Акаевский А.Н./Анатомия домашних животных. Издание 6-е. – М.: Колос, 2010. – 658 с.

2. Башкиров Б.А., Белов А.Д., Есютин А.В. и др./Общая ветеринарная хирургия. – М.: Агропромиздат, 2006. – 321 с.

3. Веремей Э.И., Лукьяновский В.А./Ветеринарная ортопедия. – Минск, Урожай, 2009 – 357 с.

4. Магда И.И., Иткин Б.З., Воронин И.Н./Оперативная хирургия с основами топографической анатомии: Учебник.- М.: Колос, 2005. – 345 с.

## **8.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

[www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com) Научная электронная библиотека

[www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) Научная электронная библиотека

<http://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Методические рекомендации для самостоятельного изучения по курсу «Оперативная хирургия с топографической анатомией» для студентов очной, очно-заочной и заочной форм обучения: Фиксация и повалы животных/ Т.А. Белобороденко – Тюмень, 2017 г. – 50 с.

## **10. Перечень информационных технологий – не требуется.**

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения занятий используется аудитория с лабораторным оборудованием, наглядными учебными пособиями, учебно-методическими материалами и мультимедийными средствами.

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине «Оперативная хирургия с топографической анатомией»

для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

Направленность (профиль) «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: доцент, д.в.н. О.А. Столбова

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 10 от «01» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой  О.А. Столбова

Тюмень, 2021

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
«Оперативная хирургия с топографической анатомией» для  
направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»**

**1. Вопросы к экзамену**

*ОПК-1 - Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных*

*Знать:*

*-оперативные методы лечения животных и показания к их применению.*

- 1.Определение предмета «Оперативная хирургия с топографической анатомией», ее задачи, этапы развития
2. Общая анестезия, ее виды, пути введения препаратов для общей анестезии
3. Анатомо-топографические данные половых органов самцов, кровоснабжение, иннервация. Кастрация самцов
4. Техника безопасности, фиксация, повалы КРС
5. Премедикация, препараты для премедикации к разным видам животных
6. Анатомо-топографические данные области шеи, показания и техника операций – интратрахеальные инъекции, вскрытие трахеи
7. Техника безопасности, фиксация, повалы лошадей
8. Местная анестезия, ее виды. Местные анестетики
- 9.Анатомо-топографические данные пальцев, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции тенотомии сухожилий глубокого сгибателя пальца у лошади
10. Техника безопасности, фиксация, повалы свиней
11. Асептика, виды асептики
12. Анатомо-топографические данные периферических нервов, кровоснабжение, иннервация. Обезболивание нервов: срединного, локтевого, пальмарных. Показания и техника операции при невроэктомии
13. Техника безопасности, фиксация, повалы овец и коз
14. Антисептика, виды антисептики
15. Анатомо-топографические данные сычуга, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операций: прокол, вскрытие, вправление
16. Техника безопасности, фиксация диких животных
17. Шовный материал, виды и характеристика шовного материала
18. Анатомо-топографические данные слепой кишки, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции: прокол, вскрытие, резекция
19. Хирургическая операция, показания и противопоказания,

классификация операций

20. Виды хирургических игл, их применение

21. Анатомо-топографические данные хвостовых позвонков, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции при каудотомии

22. Оперативный доступ, оперативный прием, заключительный этап

23. Кишечные швы, отличия однорядного шва от двухрядного. Шовный материал при наложении кишечного шва

24. Анатомо-топографические данные шеи, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции: перевязка, резекция наружной яремной вены

25. Классификация антисептиков

26. Виды прерывных и непрерывных швов

27. Анатомо-топографические данные живота, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операций при лапаротомии, разрезы при лапаротомии у коров, собак, свиней

28. Пути распространения инфекций в организме

29. Инструменты для разъединения тканей и костей

30. Анатомо-топографические данные рубца, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операций при проколе рубца, вскрытии рубца

31. Инъекции, виды инъекций

32. Стерилизация, техника стерилизации рук, операционного поля. Перевязочный материал

33. Анатомо-топографические данные мочевого пузыря, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции на мочевой пузырь.

*Уметь:*

*-осуществлять оперативное вмешательство с использованием хирургических инструментов на пораженном органе или тканях для обеспечения эффективности оперативного воздействия.*

1. Общая анестезия, ее виды, пути введения препаратов для общей анестезии

2. Анатомо-топографические данные половых органов самцов, кровоснабжение, иннервация. Кастрация самцов

3. Техника безопасности, фиксация, повалы КРС

4. Премедикация, препараты для премедикации к разным видам животных

5. Анатомо-топографические данные области шеи, показания и техника операций – интратрахеальные инъекции, вскрытие трахеи

6. Техника безопасности, фиксация, повалы лошадей

7. Местная анестезия, ее виды. Местные анестетики

8. Анатомо-топографические данные пальцев, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции тенотомии сухожилий глубокого сгибателя пальца у лошади

9. Техника безопасности, фиксация, повалы свиней

10. Асептика, виды асептики

11. Анатомо-топографические данные периферических нервов, кровоснабжение, иннервация. Обезболивание нервов: срединного, локтевого, пальмарных. Показания и техника операции при невроэктомии
12. Техника безопасности, фиксация, повалы овец и коз
13. Антисептика, виды антисептики
14. Анатомо-топографические данные сычуга, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операций: прокол, вскрытие, вправление
15. Техника безопасности, фиксация диких животных
16. Шовный материал, виды и характеристика шовного материала
17. Анатомо-топографические данные слепой кишки, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции: прокол, вскрытие, резекция
18. Хирургическая операция, показания и противопоказания, классификация операций
19. Виды хирургических игл, их применение
20. Анатомо-топографические данные хвостовых позвонков, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции при каудотомии
21. Оперативный доступ, оперативный прием, заключительный этап
22. Кишечные швы, отличия однорядного шва от двухрядного. Шовный материал при наложении кишечного шва
23. Анатомо-топографические данные шеи, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции: перевязка, резекция наружной яремной вены
24. Классификация антисептиков
25. Виды прерывных и непрерывных швов
26. Анатомо-топографические данные живота, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операций при лапаротомии, разрезы при лапаротомии у коров, собак, свиней
27. Пути распространения инфекций в организме
28. Инструменты для разъединения тканей и костей
29. Анатомо-топографические данные рубца, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операций при проколе рубца, вскрытии рубца
30. Инъекции, виды инъекций
31. Стерилизация, техника стерилизации рук, операционного поля. Перевязочный материал
32. Анатомо-топографические данные мочевого пузыря, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции на мочевой пузырь.

*Владеть:*

*-навыками выбора методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных.*

1. Общая анестезия, ее виды, пути введения препаратов для общей анестезии
2. Анатомо-топографические данные половых органов самцов, кровоснабжение, иннервация. Кастрация самцов
3. Техника безопасности, фиксация, повалы КРС

4. Премедикация, препараты для премедикации к разным видам животных
  5. Анатомо-топографические данные области шеи, показания и техника операций – интратрахеальные инъекции, вскрытие трахеи
  6. Техника безопасности, фиксация, повалы лошадей
  7. Местная анестезия, ее виды. Местные анестетики
  8. Анатомо-топографические данные пальцев, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции тенотомии сухожилий глубокого сгибателя пальца у лошади
  9. Техника безопасности, фиксация, повалы свиней
  10. Асептика, виды асептики
  11. Анатомо-топографические данные периферических нервов, кровоснабжение, иннервация. Обезболивание нервов: срединного, локтевого, пальмарных. Показания и техника операции при невроэктомии
  12. Техника безопасности, фиксация, повалы овец и коз
  13. Антисептика, виды антисептики
  14. Анатомо-топографические данные сычуга, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операций: прокол, вскрытие, вправление
  15. Техника безопасности, фиксация диких животных
  16. Шовный материал, виды и характеристика шовного материала
  17. Анатомо-топографические данные слепой кишки, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции: прокол, вскрытие, резекция
  18. Хирургическая операция, показания и противопоказания, классификация операций
  19. Виды хирургических игл, их применение
  20. Анатомо-топографические данные хвостовых позвонков, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции при каудотомии
  21. Оперативный доступ, оперативный прием, заключительный этап
  22. Кишечные швы, отличия однорядного шва от двухрядного. Шовный материал при наложении кишечного шва
  23. Анатомо-топографические данные шеи, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции: перевязка, резекция наружной яремной вены
  24. Классификация антисептиков
  25. Виды прерывных и непрерывных швов
  26. Анатомо-топографические данные живота, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операций при лапаротомии, разрезы при лапаротомии у коров, собак, свиней
  27. Пути распространения инфекций в организме
  28. Инструменты для разъединения тканей и костей
  29. Анатомо-топографические данные рубца, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операций при проколе рубца, вскрытии рубца
  30. Инъекции, виды инъекций
  31. Стерилизация, техника стерилизации рук, операционного поля.
- Перевязочный материал



32. Анатомо-топографические данные мочевого пузыря, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операции на мочевой пузырь.

*ОПК-2 - Способен интерпретировать и оценивать в Профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов*

*Знать:*

*-правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животного.*

1. Методика взятия крови у разных видов животных
2. Инструменты для соединения тканей и костей
3. Анатомо-топографические данные боков грудной стенки, кровоснабжение, иннервация, проводниковая анестезия. Показания и техника проведения поднадкостничной резекции ребра
4. Десмургия, ее виды
5. Швы на сухожилия и мышцы
6. Анатомо-топографические данные боковой грудной стенки, кровоснабжение, иннервация, проводниковая анестезия. Плевростомия
7. Гипсовые повязки. Их характеристика, техника наложения, время ношения и снятия
8. Кровотечение и способы его остановки
9. Анатомо-топографические данные тазовых конечностей, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника проведения операции при ампутации конечностей
10. Клеевая повязка, ее виды
11. Способы кожной пластики
12. Анатомо-топографические данные промежности, кровоснабжение, иннервация, проводниковая анестезия. Показания и техника проведения операции при уретротомии
13. Шовный материал, классификация. Случаи применения рассасывающегося шовного материала
14. Круглая, трехгранная, атравматическая иглы
15. Оперативное лечение ценуроза
16. Способы соединения костей
17. Переливание крови, кровопускание
18. Анатомо-топографические данные рога КРС, кровоснабжение, иннервация. Способы ампутации рога
19. Подготовка к операции животного, операционного места, рук хирурга, инструментов и одежды
20. Наркоз, его классификация
21. Анатомо-топографические данные области шеи. Показания и техника операции вскрытия гортани
22. Деонтология и этика врача ветеринарной медицины

23. Показания и противопоказания к проведению операции, их классификация
24. Анатомо-топографические данные прямой кишки, кровоснабжение, иннервация. Резекция прямой кишки
25. Местная анестезия, ее характеристика
26. Виды шовного материала, «распиливающий эффект»
27. Анатомо-топографические данные зубной аркады. Показания и техника проведения операции по выравниванию, экстирпации зубов животных
28. Определение предмета «Топографическая анатомия», этапы развития
29. Способы фиксации собак, кошек, кроликов, птиц
30. Анатомо-топографические данные матки, кровоснабжение, иннервация. Кесарево сечение у собак, кошек, коров, свиней
31. Этапы развития ветеринарной хирургии, ее характеристика
32. Сакральная, люмбосакральная, эпидуральная, люмбальная анестезия
33. Анатомо-топографические данные прямой кишки, кровоснабжение, иннервация. Создание искусственного заднепроходного отверстия
34. Кровотечение и способы его остановки
35. Методика взятия крови у КРС, свиней, собак, птиц, кроликов, крыс
36. Грыжи, их анатомическое строение, классификация. Показания и техника операции при различных грыжах
37. Способы свободной пластики
38. Интраваскулярные инъекции у разных видов животных
39. Анатомо-топографические данные матки и яичников, кровоснабжение, иннервация. Овариоэктомия. Овариогистерэктомия
40. Подкожные инъекции у разных видов животных
41. Виды узлов, их характеристика, виды швов для соединения тканей
42. Экзартикуляция третьей фаланги пальца у КРС
43. Внутрикостные инъекции у разных видов животных
44. Местные анестетики, их характеристика и примеры
45. Кастрация у сук, послеоперационные осложнения
46. Виды миорелаксантов, примеры
47. Виды антисептики
48. Анатомо-топографические данные грудной конечности у КРС, кровоснабжение, иннервация. Пункция локтевого сустава
49. Фиксация КРС в стоячем положении. Повал по Гиссу, Ченотти
50. Внутривентральные инъекции у разных видов животных
51. Анатомо-топографические данные тазовой конечности. Экстирпация подкожной пяточной бursы
52. Повязка и перевязка, виды повязок
53. Методика внутривенных инъекций у разных видов животных
54. Анатомо-топографические данные крайней плоти и полового члена, кровоснабжение, иннервация, анестезия полового члена, экстирпация новообразований на половом члене
55. Методика наложения гипсовой повязки, снятие гипсовой повязки
56. Общая анестезия собак и кошек

57. Анатомо-топографические данные мочевого пузыря, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операций на мочевом пузыре

*Уметь:*

*-оценивать эффективность лечения.*

1. Методика взятия крови у разных видов животных
2. Инструменты для соединения тканей и костей
3. Анатомо-топографические данные боков грудной стенки, кровоснабжение, иннервация, проводниковая анестезия. Показания и техника проведения поднадкостничной резекции ребра
4. Десмургия, ее виды
5. Швы на сухожилия и мышцы
6. Анатомо-топографические данные боковой грудной стенки, кровоснабжение, иннервация, проводниковая анестезия. Плевростомия
7. Гипсовые повязки. Их характеристика, техника наложения, время ношения и снятия
8. Кровотечение и способы его остановки
9. Анатомо-топографические данные тазовых конечностей, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника проведения операции при ампутации конечностей
10. Клеевая повязка, ее виды
11. Способы кожной пластики
12. Анатомо-топографические данные промежности, кровоснабжение, иннервация, проводниковая анестезия. Показания и техника проведения операции при уретротомии
13. Шовный материал, классификация. Случаи применения рассасывающегося шовного материала
14. Круглая, трехгранная, асептическая иглы
15. Оперативное лечение ценуры
16. Способы соединения костей
17. Переливание крови, кровопускание
18. Анатомо-топографические данные рога КРС, кровоснабжение, иннервация. Способы ампутации рога
19. Подготовка к операции животного, операционного места, рук хирурга, инструментов и одежды
20. Наркоз, его классификация
21. Анатомо-топографические данные области шеи. Показания и техника операции вскрытия гортани
22. Деонтология и этика врача ветеринарной медицины
23. Показания и противопоказания к проведению операции, их классификация
24. Анатомо-топографические данные прямой кишки, кровоснабжение, иннервация. Резекция прямой кишки
25. Местная анестезия, ее характеристика

26. Виды шовного материала, «распиливающий эффект»
27. Анатомо-топографические данные зубной аркады. Показания и техника проведения операции по выравниванию, экстирпации зубов животных
28. Определение предмета «Топографическая анатомия», этапы развития
29. Способы фиксации собак, кошек, кроликов, птиц
30. Анатомо-топографические данные матки, кровоснабжение, иннервация. Кесарево сечение у собак, кошек, коров, свиней
31. Этапы развития ветеринарной хирургии, ее характеристика
32. Сакральная, люмбосакральная, эпидуральная, люмбальная анестезия
33. Анатомо-топографические данные прямой кишки, кровоснабжение, иннервация. Создание искусственного заднепроходного отверстия
34. Кровотечение и способы его остановки
35. Методика взятия крови у КРС, свиней, собак, птиц, кроликов, крыс
36. Грыжи, их анатомическое строение, классификация. Показания и техника операции при различных грыжах
37. Способы свободной пластики
38. Интратериальные инъекции у разных видов животных
39. Анатомо-топографические данные матки и яичников, кровоснабжение, иннервация. Овариоэктомия. Овариогистерэктомия
40. Подкожные инъекции у разных видов животных
41. Виды узлов, их характеристика, виды швов для соединения тканей
42. Экзартикуляция третьей фаланги пальца у КРС
43. Внутрикостные инъекции у разных видов животных
44. Местные анестетики, их характеристика и примеры
45. Кастрация у сук, послеоперационные осложнения
46. Виды миорелаксантов, примеры
47. Виды антисептики
48. Анатомо-топографические данные грудной конечности у КРС, кровоснабжение, иннервация. Пункция локтевого сустава
49. Фиксация КРС в стоячем положении. Повал по Гиссу, Ченотти
50. Внутривентральные инъекции у разных видов животных
51. Анатомо-топографические данные тазовой конечности. Экстирпация подкожной пяточной бursы
52. Повязка и перевязка, виды повязок
53. Методика внутривенных инъекций у разных видов животных
54. Анатомо-топографические данные крайней плоти и полового члена, кровоснабжение, иннервация, анестезия полового члена, экстирпация новообразований на половом члене
55. Методика наложения гипсовой повязки, снятие гипсовой повязки
56. Общая анестезия собак и кошек
57. Анатомо-топографические данные мочевого пузыря, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операций на мочевом пузыре

*Владеть:*

*-навыками проведения оперативного хирургического вмешательства в организм животных при лечении различных заболеваний, кастрации, стерилизации, в косметических целях.*

1. Методика взятия крови у разных видов животных
2. Инструменты для соединения тканей и костей
3. Анатомо-топографические данные боков грудной стенки, кровоснабжение, иннервация, проводниковая анестезия. Показания и техника проведения поднадкостничной резекции ребра
4. Десмургия, ее виды
5. Швы на сухожилия и мышцы
6. Анатомо-топографические данные боковой грудной стенки, кровоснабжение, иннервация, проводниковая анестезия. Плевростомия
7. Гипсовые повязки. Их характеристика, техника наложения, время ношения и снятия
8. Кровотечение и способы его остановки
9. Анатомо-топографические данные тазовых конечностей, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника проведения операции при ампутации конечностей
10. Клеевая повязка, ее виды
11. Способы кожной пластики
12. Анатомо-топографические данные промежности, кровоснабжение, иннервация, проводниковая анестезия. Показания и техника проведения операции при уретротомии
13. Шовный материал, классификация. Случаи применения рассасывающегося шовного материала
14. Круглая, трехгранная, асептическая иглы
15. Оперативное лечение ценуры
16. Способы соединения костей
17. Переливание крови, кровопускание
18. Анатомо-топографические данные рога КРС, кровоснабжение, иннервация. Способы ампутации рога
19. Подготовка к операции животного, операционного места, рук хирурга, инструментов и одежды
20. Наркоз, его классификация
21. Анатомо-топографические данные области шеи. Показания и техника операции вскрытия гортани
22. Деонтология и этика врача ветеринарной медицины
23. Показания и противопоказания к проведению операции, их классификация
24. Анатомо-топографические данные прямой кишки, кровоснабжение, иннервация. Резекция прямой кишки
25. Местная анестезия, ее характеристика
26. Виды шовного материала, «распиливающий эффект»
27. Анатомо-топографические данные зубной аркады. Показания и техника проведения операции по выравниванию, экстирпации зубов животных

28. Определение предмета «Топографическая анатомия», этапы развития
29. Способы фиксации собак, кошек, кроликов, птиц
30. Анатомо-топографические данные матки, кровоснабжение, иннервация. Кесарево сечение у собак, кошек, коров, свиней
31. Этапы развития ветеринарной хирургии, ее характеристика
32. Сакральная, люмбосакральная, эпидуральная, люмбальная анестезия
33. Анатомо-топографические данные прямой кишки, кровоснабжение, иннервация. Создание искусственного заднепроходного отверстия
34. Кровотечение и способы его остановки
35. Методика взятия крови у КРС, свиней, собак, птиц, кроликов, крыс
36. Грыжи, их анатомическое строение, классификация. Показания и техника операции при различных грыжах
37. Способы свободной пластики
38. Интратеральные инъекции у разных видов животных
39. Анатомо-топографические данные матки и яичников, кровоснабжение, иннервация. Овариоэктомия. Овариогистерэктомия
40. Подкожные инъекции у разных видов животных
41. Виды узлов, их характеристика, виды швов для соединения тканей
42. Экзартикуляция третьей фаланги пальца у КРС
43. Внутрикостные инъекции у разных видов животных
44. Местные анестетики, их характеристика и примеры
45. Кастрация у сук, послеоперационные осложнения
46. Виды миорелаксантов, примеры
47. Виды антисептики
48. Анатомо-топографические данные грудной конечности у КРС, кровоснабжение, иннервация. Пункция локтевого сустава
49. Фиксация КРС в стоячем положении. Повал по Гиссу, Ченотти
50. Внутривентральные инъекции у разных видов животных
51. Анатомо-топографические данные тазовой конечности. Экстирпация подкожной пяточной бурсы
52. Повязка и перевязка, виды повязок
53. Методика внутривенных инъекций у разных видов животных
54. Анатомо-топографические данные крайней плоти и полового члена, кровоснабжение, иннервация, анестезия полового члена, экстирпация новообразований на половом члене
55. Методика наложения гипсовой повязки, снятие гипсовой повязки
56. Общая анестезия собак и кошек
57. Анатомо-топографические данные мочевого пузыря, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операций на мочевом пузыре

*Пример экзаменационного билета*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных  
Учебная дисциплина Оперативная хирургия с топографической анатомией  
по направлению (специальности) 36.05.01 «Ветеринария»

**Экзаменационный билет №1**

1. Определение предмета «Оперативная хирургия с топографической анатомией», ее задачи, этапы развития
2. Общая анестезия, ее виды, пути введения препаратов для общей анестезии
3. Анатомо-топографические данные половых органов самцов, кровоснабжение, иннервация. Кастрация самцов

Составил: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_ /  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_ /

**Критерии оценки:**

– оценка «отлично» выставляется, если студент обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на все три вопроса продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики; сделал вывод по излагаемому материалу;

– оценка «хорошо» выставляется, если студент обладает достаточно полным знанием изучаемой дисциплины; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два вопроса освещены полностью или один вопрос освещён полностью, а два других доводятся до логического завершения при наводящих/дополнительных вопросах преподавателя;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; один вопрос разобран полностью, два начаты, но не завершены до конца; три вопроса начаты и при помощи наводящих вопросов доводятся до конца;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

**2. Тестовые задания к экзамену**

*ОПК-1 - Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных*

*Знать:*

*-оперативные методы лечения животных и показания к их применению*

1. Кого из ученых считают творцом топографической анатомии и оперативной хирургии как науки?
2. Комплекс последовательно осуществляемых механических, физических приемов и воздействий на ткани и органы тела животного называется?
3. Как называются операции, проводимые с целью устранения дефектов или изменения внешней формы органа?
4. Рассечение кожного покрова, слизистых оболочек, стенок полости для обнажения органа или патологического очага называется?
5. Какой из ниже перечисленных повалов используется для КРС?
6. Подавлением или уничтожением патогенных свойств микроорганизмов на всех предметах, которые соприкасаются с раной при операции, антисептическим средством называется?
7. Какие способы используют для стерилизации кетгута?
8. Сколько минут стерилизуют перевязочный материал при 150 кПа (126,8 С)
9. Инъекции, которые ставят в ягодичную область, заднебедренную группу мышц, трехглавую мышцу плеча или в плечевую часть грудной мышцы называются?
10. Иссечение кусочков тканей или органов для микроскопического исследования с целью уточнения диагноза болезни называются?
11. Инъекция, применяющаяся для введения аллергических препаратов при диагностики некоторых инфекционных болезней у животных?
12. Наркоз, возникающий от общего обезболивания с местной анестезией, называется?
13. Наркоз, возникающий от смеси двух и более веществ, называется?
14. Наркоз, возникающий от последовательного применения двух наркотических веществ разными путями, называется?
15. Интрамускулярный вид введения наркоза это?
16. Вид наркоза, который используется для введения летучих наркотических веществ (эфир, фторотан) или газообразных веществ (закаись азота) при помощи аппарата в легкие называется?
17. Субкутанный вид введение наркоза это?
18. Интраперитонеальный вид введения наркоза это?
19. Под каким углом следует держать иглу при выполнении сакральной эпидуральной анестезии?
20. В какую область вводят анестезирующий раствор при сакральная эпидуральной анестезии?



21. Piamaterspinalis – это?

22. Хирургические операции по времени выполнения подразделяют на?

*Уметь:*

*-осуществлять оперативное вмешательство с использованием хирургических инструментов на пораженном органе или тканях для обеспечения эффективности оперативного воздействия.*

23. С какой целью применяют новокаиновые блокады?

24. Для профилактики и лечения воспалительных процессов органов брюшной и тазовой полостей; обезболивание органов брюшной полости; нормализация тонуса гладких мышц; острые и хронические атонии преджелудков; тимпания рубца применяют?

25. Название блокады, использующейся при начальной стадии патологических процессов дистальной области конечностей?

26. Что означает термин - haemorrhagia?

27. Скоплением крови в плевральной полости называется?

28. Скоплением крови в брюшной полости называется?

29. Скоплением крови в полости сустава называется?

30. Как называется смешанное кровотечение, при котором кровь собирается на поверхности раны каплями, и оно обычно останавливается самопроизвольно?

31. При каком кровотечении будет наблюдаться алая кровь, вытекающая пульсирующей струей?

32. Кровотечение, наблюдающееся при ранениях паренхиматозных органов, губчатого вещества костей и пещеристой ткани называется?

33. Сколько существует оперативных приемов, направленных на остановку кровотечения?

34. Что относится к первой группе оперативных приемов при остановке кровотечения?

35. При механическом способе остановки кровотечения применяется?

36. При кровотечениях из крупных сосудов в глубоких ранах, когда после захватывания сосуда гемостатическим пинцетом наложить лигатуру невозможно, то в течение какого времени можно оставить пинцет в ране?

37. В какую область накладывают резиновый пузырь с холодной водой при внутриматочных кровотечениях?

38. Что означает термин гемотрансфузия?

39. Как называется переливание крови, полученной от животного того же вида?

40. Сколько групп крови выявлено у КРС?

41. Хирургическое вскрытие кровеносного сосуда с целью получения крови, приготовления сывороток и глобулинов для диагностического исследования, а также с лечебной целью называют ?

42. У какой группы крови в эритроцитах имеются оба агглютиногена (А,В), а в сыворотке крови отсутствуют агглютинины?

43. Какие виды разрезов чаще всего используют при рассечении мягких тканей?
44. Какие виды ножниц вы знаете?
45. Какие инструменты используют для вскрытия костных полостей?
46. Какие инструменты используют для откусывания острых краев костей?
47. Как называется нерассасывающийся шовный материал на основе лавсана с фторкаучуковым покрытием?
48. Как называется рассасывающийся шовный материал из продольного слоя мышечной оболочки тонких кишок МРС?
49. Какой из швов относится к группе кишечных?
50. Как называется шовный материал, который отличается от остального шовного материала тем, что она легко обезвреживается, не пропитывается отделяемым раны, инкапсулируется в тканях?
51. Какой из нижеперечисленных швов относится к непрерывному?
52. Какой из нижеперечисленных швов относится к прерывистому?
53. Соединять серозные поверхности при наложении кишечного шва предложил?
54. Вворачивающий сквозной шов через все оболочки кишечной стенки называют швом?
55. Что означает термин каутеризация?
56. В чем заключается ультразвуковая сварка костей?
57. В каких случаях нельзя применять цианакрилатные клеи при склеивании мягких тканей?

*Владеть:*

*-навыками выбора методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных.*

58. Через сколько снимают швы после удаления новообразования?
59. Соединением отломков кости кровавым способом называют?
60. В каких случаях накладывают проволочные лигатуры?
61. Что означает термин gossypium?
62. Из какого материала изготавливается вата?
63. Как называется повязка, которая накладывается при наличии проникающего ранения в грудную или брюшную полость, когда необходимо полностью предотвратить проникновение в полость воздуха, микрофлоры, пылевых частиц и других инородных тел?
64. Повязка, для оказания равномерного давления на какую – либо область тела животного называется?
65. Какой материал используют для наложения бинтовой повязки?
66. Повязка, имеющая в своей основе опорное приспособление, служащее для фиксации перевязочного материала в области предплечья, голени, затылка, холки называется?

67. Как называется повязка, благодаря которой создается состояние неподвижности для поврежденной части или органа, что является обязательным условием для эффективного лечения?

68. Какие из нижеперечисленных повязок относятся к иммобилизирующим?

69. К бинтовым повязкам относят?

70. Какую из ниже перечисленных повязок накладывают лишь только на запястный и скакательный сустав?

71. В каких случаях делают обезболивание верхнечелюстного нерва?

72. При каких операциях делают обезболивание лобного нерва?

73. Какой нерв обезболивают при операциях на щечной и носовой областях и при удалении зубов верхней челюсти?

74. Какой нерв обезболивают при операциях на нижней челюсти, на ее зубах, нижней губе, подбородке?

75. При каких операциях обезболивают нерв жевательных мышц?

76. В каком возрасте проводят операцию, предупреждение роста рогов у телят, без обезболивания?

77. При неправильном росте рогов, его переломах, и при бодливости животного делают операцию?

78. Гнойные гаймориты, новообразования в пазухе, удаление зубов способом выколачивания приводят к ?

79. При гнойных панопталмит и новообразование приводят к ?

*ОПК-2 - Способен интерпретировать и оценивать в Профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов*

*Знать:*

*-правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животного.*

80. Показания для резекции носовых раковин?

81. Сколько зубов имеет КРС?

82. Сколько зубов имеет собака?

83. Показания для выравнивания зубов?

84. Показания для резекции коронки зубов?

85. Показания для экстракции зубов?

86. При эмпиемах и тимпанитах делают?

87. В каком возрасте целесообразно вводить племенным быкам носовое кольцо?

88. При разрыве носовой перегородки и носового зеркальца вставленным кольцом делают?

89. В каком возрасте делают ампутацию ушной раковины с косметической целью у собак?

90. Для получения спинномозговой жидкости (для диагностической цели), введения вакцин, противостолбнячной сыворотки и других лекарственных веществ делают?

91. Что означает термин tracheotomia?

92. При необходимости введения лекарственных веществ в легкие, при различной их патологии, делают?

93. При вскрытии трахеи лучшим оперативным доступом является?

94. Показания для резекции яремной вены?

95. Показания для перевязки общей сонной артерии?

96. Показания для вскрытия пищевода?

97. Показания для вскрытия зоба?

98. Ограниченное одностороннее выпячивание стенки органа, часто врожденная аномалия развития пищевода, когда мышечная часть стенки истончается и происходит мешковидное выпячивание слизистой оболочки, называется?

99. Пункцию субарахноидального пространства у собак проводят?

100. Какую операцию, из нижеперечисленных, нельзя делать при поражении пластинчатой части затылочной связки, гнойных поражениях суставов, остистого отростка 2 – го шейного позвонка и оболочки спинного мозга?

100. В чем цель радикальной операции в области холки?

101. Какими артериями обеспечивается кровоснабжение в области холки?

102. Сколько грудных позвонков занимает область холки у КРС?

103. У каких животных чаще регистрируется воспаление локтевой бursы?

104. В каком положении лучше фиксировать животное для операции при бурситах?

105. Что такое бурсит?

106. Какие показания следует учитывать при операции связанных с бурситами?

107. Сколько слизистых сумок (бурс) располагаются в области холки у лошадей?

*Уметь:*

*-оценивать эффективность лечения.*

108. Через сколько дней желательно сменить дренаж при вскрытии глубокой бursы?

109. Какие показания для операции свидетельствуют для оперативного доступа в лопатко-плечевое пространство?

110. Какие группы препаратов применяют после операции на лопатко-плечевом пространстве?

111. Сколько ребер у КРС?

112. Сколько ребер у лошадей?

113. Какими артериями кровоснабжается боковая грудная стенка?
114. На уровне каких ребер расположено сердце у собаки?
115. На уровне каких ребер расположено сердце у КРС?
116. Какую анестезию используют для обезболивания боковой грудной стенки?
117. Объясните, почему пункцию плевральной полости производят по верхнему краю нижележащего ребра?
118. Почему плевральную полость нужно медленно освобождать от экссудата, гноя, воздуха и тд.?
119. Как понять, что игла попала в сердце при его пункции?
120. Где производят пункцию перикарда у крупного рогатого скота?
121. Как желательно проводить плевротомию при резекции ребра?
122. Где располагается живот?
123. На какие отделы условно разделен живот?
124. Какой из швов относится к группе кишечных?
125. Паллиативная операция – это операция?
126. Радикальная операция – это операция:
127. Как переводится термин Paracentesis?
128. В каком месте производят прокол брюшной стенки у животных?
129. Как называется одно из опасных осложнение при абдоминальных операциях - воспаление брюшины?
130. Брюшина покрывает печень со всех сторон, кроме ее поверхности?
131. Что такое руменотомия?
132. Вскрытие рубца на латинском языке?
133. У коровы вздутие рубца, в связи переполнением газом. Каковы ваши действия?
134. «Синтопия» - это:
135. Что является показанием к вскрытию рубца?
136. Какие показания для вскрытия сычуга
137. Как по клинической терминологии называется вскрытие сычуга?
138. Паллиативная операция – это операция:
139. У коровы диагноз: травматический ретикулит. Ваши действия как хирурга?
140. Как называют на научном языке инородное тело - песок, скопившийся в сетке крупного и мелкого рогатого скота?
141. Куда впадает воротная вена?
142. В основе деления печени на сегменты лежит?
143. Какое утверждение по отношению к печеночным венам является правильным?
144. В воротную вену оттекает венозная кровь от 5 органов?
145. В каком межреберье делают биопсию печени у КРС?
146. Что является показанием к гастротомии у собак?
147. Щенок проглотил пробку от пластиковой бутылки. Как установить точный диагноз?
148. Что означает хирургический термин Gastrotomia?

149. К задней стенке желудка прилежат все образования, кроме?
150. В кровоснабжении желудка принимают участие артерии?
151. Пилоротомия – это?
152. Какие швы применяют в желудочно-кишечной хирургии?
153. Гастропексия – это?
154. Гастростомия – это?
155. Предупреждение затекания пищи в свободную брюшную полость при гастростомии достигается выполнением?
156. В каком месте производят прокол слепой кишки у лошади?
157. Где располагается область подвздоха у лошади?
158. В нижнюю полую вену оттекает венозная кровь от 3 органов?
159. Двенадцатиперстную кишку кровоснабжают все артерии, кроме?
160. Укажите последовательность частей двенадцатиперстной кишки при прохождении через нее рентгеноконтрастной массы вовремя рентгеновского исследования?
161. Кровоснабжение тощей кишки осуществляется за счет ветвей артерий?
162. Венозный отток от тощей кишки осуществляется в систему вены?
163. По каким критериям можно отличить толстую кишку от тонкой?
164. При множественных близко расположенных ранах петли тощей кишки целесообразно выполнить?
165. При сшивании точечных колотых ран тонкой кишки рационально применять?
166. К каким патологиям в дальнейшем может привести удаление селезенки?
167. Как называется выпадение кишечника под кожу при несостоятельности швов, наложенных на лапаротомную рану?
168. В течение, какого времени желателно проводить кесарево сечение у овец и коз?
169. В какие сроки после кесарева сечения у собак снимают швы?
170. Какие последствия у КРС могут быть после кесарева сечения?
171. При каких показаниях назначается кесарево сечение у свиней?
172. Как называется способ удаления из матки самки только яичников?
173. Как называется способ удаления из матки самки яичников и матки?
174. В каком возрасте начинают кастрировать свинок?
175. Как называется воспаление семенного канатика, как осложнение кастрации самцов?
176. Как называется операция - вскрытие мочевого пузыря?
177. Причина, при которой делают уретростомию у кобеля?
178. У кобеля непроходимость уретры, вызванная закупоркой её просвета мочевыми камнями. Как установить правильный диагноз?
179. Определите последовательность расположения слоев мошонки и оболочек яичка?
180. Что означает термин –vasektomia?

181. Как называется сужение препуциального отверстия, препятствующее выведению пениса из препуциальной полости?

182. В каком возрасте проводят кастрацию у жеребцов?

*Владеть:*

*-навыками проведения оперативного хирургического вмешательства в организм животных при лечении различных заболеваний, кастрации, стерилизации, в косметических целях.*

183. В каком возрасте проводят кастрацию у быков?

184. В каком возрасте проводят кастрацию у северных оленей?

185. В каком возрасте проводят кастрацию у баранов и козлов?

186. Как называется ущемление пениса в препуциальном отверстии, выпадение препуциальной полости?

187. Какой нерв может быть поврежден при переломе плечевой кости в средней трети?

188. Какой нерв может быть поврежден при вскрытии заднего отдела плечевого сустава?

189. Где можно определить пульсацию плечевой артерии?

190. Что означает термин *tenotomia*?

191. Что такое неврэктомия?

192. Какие мышцы иннервирует бедренный нерв?

193. Какую кость перепиливают при ампутации пальца у парнокопытных?

194. Ампутация конечности - это отсечение чего?

195. Экзартикуляция конечности – это отсечение чего?

196. С какой целью ампутируют хвост у телят, отобранных для группового откорма?

197. В зависимости от состава лоскутов ампутации бывают?

198. Длина лоскута при лоскутной ампутации определяется?

199. В каком возрасте проводят косметическую ампутацию хвоста у собак?

200. Сколько хвостовых позвонков, после ампутации хвоста, оставляют у боксеров?

### **Процедура оценивания тестирования**

Тестирование используется как в текущем контроле, так и в промежуточной аттестации для оценивания уровня освоенности различных разделов и тем дисциплины. Проверка тестовых работ, при условии качественного теста и ключей не должна вызывать заметных трудностей. Желательно, чтобы была составлена инструкция по проверке тестовых работ, в которой должны быть ясно и недвусмысленно описаны алгоритм действия проверяющих, особенности оценивания разных видов заданий, способы перепроверки, действия проверяющих в «нештатных» ситуациях.

Технологию проверки лучше оформить в виде инструкции, поскольку это способствует единообразию проверки и перепроверки, позволяет

осуществлять действенный контроль за действиями проверяющих, обладает еще целым рядом преимуществ.

### **Инструкция по проведению тестирования для студентов:**

Перед проведением тестирования, обучающиеся занимают места в аудитории, при этом посадочных мест должно быть достаточным для каждого студента. Во избежание списывания, обучающиеся должны сидеть по одному за партой. Допустима посадка по два человека в случае, когда вариантов тестов два и более. Парты должны быть расположены так, чтобы к каждому из обучающихся можно было подойти. Место преподавателя должно быть с максимальным обзором всей аудитории.

Затем раздают бумажный вариант тестов, определяют время выполнения тестовых заданий (из расчета 2 минуты на один вопрос), проводят инструктаж по выполнению тестовых заданий.

*Рекомендации по выполнению тестовых заданий обучающимся:*

1. Напишите свою фамилию И.О., номер группе на бланке тестов.
2. Внимательно прочитайте вопрос по заданной преподавателем теме.
3. Дайте ответ на поставленный вопрос.
4. Выберите соответствующий вашему решению правильный ответ (ответы, а их может быть несколько!) из предложенных вариантов ответов.
5. Оценка знаний производится по количеству правильных ответов.
6. Контрольный лист с правильными ответами на задания находится у преподавателей кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья.

### **Правила проведения тестирования**

Проводящий тестирование должен в полной мере знать и понимать цели, задачи и направления данного исследования, владеть методикой проведения тестирования и соблюдать следующие правила:

- иметь надежный таймер (часы) для контроля за временем проведения тестирования;

- не допускать к тестированию опоздавших обучающихся, если группа уже приступил к работе с тестом. Если обучающийся пришел во время инструктажа, раздачи материалов, т.е. до начала тестирования, ему разрешается присоединиться к работе вместе со всеми;

-следить за работой обучающихся, не допускать, чтобы они переговаривались между собой, мешали друг другу, следить за состоянием обучающихся, исключать возможности списывания, подсказок и др.;

-выпускать обучающихся из аудитории во время тестирования только в исключительных случаях. В данном случае на выполнение теста время обучающемуся не добавляется;



-не отвечать на вопросы обучающихся с момента начала выполнения теста; не сообщать им дополнительную информацию, содержащую ответы на вопросы и задания теста.

-отвечать на вопросы только по процедуре тестирования. Если обучающийся затрудняется верно оформить ответ, Проводящий тестирование должен поправить его сразу, не ожидая окончания работы;

-перемещаться по аудитории, но так, чтобы это не отвлекало обучающихся и не мешало их работе. Проводящий тестирование должен, пройдя по классу, проследить за ходом самостоятельной работы обучающихся и вовремя акцентировать их внимание на затраченное и оставшееся время работы;

-собрать по окончании работы тестовые материалы; проверить их количество, которое должно соответствовать списочному составу группы (или количеству обучающихся, принявших участие в тестировании).

### **Критерии оценки:**

<b>Оценка</b>	<b>Правильных ответов, %</b>
Отлично	86 и более
Хорошо	85 – 71
Удовлетворительно	70 – 52
Неудовлетворительно	51 и менее

### **3. Задания для контрольной работы**

#### **Вариант 1**

1. Предмет и задачи оперативной хирургии. Понятие об операции. Классификация операций.

2. Способы остановки кровотечения.

#### **Вариант 2**

1. Оперативное лечение грыж.

2. Роль топографической анатомии в оперативной хирургии.

#### **Вариант 3**

1. Классификация повязок и техника их наложения.

2. Кастрация кобелей, котов.

#### **Вариант 4**

1. Меры безопасности при работе с животными.

2. Наркоз. Наркотические средства.

#### **Вариант 5**

1. Прокол и вскрытие рубца.

2. Подготовка животного к операции. Показания и противопоказания к операции.

#### **Вариант 6**

1. Инъекции и пункции.
2. Кастрация жеребцов, быков, хряков.

#### **Вариант 7**

1. Устройство операционного зала (комнаты).
2. Принципы соединения тканей и виды швов.

#### **Вариант 8**

1. Пункция и вскрытие трахеи.
2. Асептика, виды асептики

#### **Вариант 9**

1. Инструменты для разъединения тканей и костей
2. Внутривенные инъекции у разных видов животных

#### **Вариант 10**

1. Ампутация хвоста
2. Кастрация самок свиней

#### **Вариант 11**

1. Анестезия
2. Премедикация, препараты для премедикации к разным видам животных

#### **Вариант 12**

1. Виды хирургических игл, их применение
2. Способы кожной пластики

#### **Вариант 13**

1. Кровотечение и способы его остановки
2. Методика взятия крови у КРС, свиней, собак, птиц, кроликов, крыс

#### **Вариант 14**

1. Методика наложения гипсовой повязки, снятие гипсовой повязки
2. Общая анестезия собак и кошек

#### **Вариант 15**

1. Анатомо-топографические данные мочевого пузыря, кровоснабжение, иннервация. Показания и техника операций на мочевом пузыре
2. Общая анестезия, ее виды, пути введения препаратов для общей анестезии

### **Процедура оценивания контрольных работ**

Контрольные работы, как правило, проводятся для студентов заочной формы обучения. В этом случае за контрольную работу выставляется оценка «зачет/незачет».

В состав контрольной работы входят не только стандартные задачи, но и задачи, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Объем работы зависит от количества изучаемых вопросов (вопросы выбирают по методическим указаниям дисциплины).

При оценке уровня выполнения контрольной работы, в соответствии с поставленными целями и задачами для данного вида учебной деятельности, могут быть установлены следующие критерии:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение анализировать и обобщать материал;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами и правильно их преподнести в контрольной работе.

При оценке определяется полнота изложения материала, качество и четкость, и последовательность изложения мыслей, наличие достаточных пояснений, культура в предметной области, число и характер ошибок (существенные или несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, студент неправильно указал основные признаки понятий, явлений, неправильно сформулированы законы или правила и т.п. или не смог применить теоретические знания для объяснения практических явлений.)

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, студентом упущен из вида какой – либо нехарактерный факт при ответе на вопрос) к ним можно отнести описки, допущенные по невнимательности).

#### **Критерии оценки:**

Оценка «Зачет» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке и на один вопрос допущена одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие эти пояснения по работе.

Оценка «Незачет» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена не по своему варианту, допущено по пятидесяти процентам

вопросов по одной существенной ошибке, не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. по работе, требующие эти пояснения к поставленному вопросу.

#### **4. Темы докладов, сообщений**

1. Учение о хирургической операции
2. Фиксация крупного рогатого скота
3. Фиксация мелкого рогатого скота
4. Фиксация свиней
5. Фиксация собак и кошек
6. Фиксация кроликов
7. Фиксация птиц
8. Фиксация диких животных
9. Повалы
10. Профилактика хирургической инфекции
11. Предоперационная подготовка рук хирурга и операционного поля
12. Наркоз. Классификация и стадии
13. Кровотечение. Способы его остановки
14. Виды швов и техника их наложения
15. Общие правила внутривенных инъекций
16. Термокаутеризация
17. Классификация повязок и техника их наложения
18. Блокада подглазничного нерва
19. Введение носового кольца
20. Ринопластика
21. Устранение порока у коров-сосунов
22. Блокада лобного нерва
23. Трепанация пазух
24. Декорнуация крупного рогатого скота
25. Экстракция зубов
26. Операция при завороте век
27. Экстирпация глазного яблока
28. Операция при вывороте век
29. Иссечение третьего века
30. Ампутация ушной раковины у собак
31. Трахеотомия
32. Эзофаготомия
33. Надплевральная блокада по В.В. Мосину
34. Лапаротомия
35. Прокол рубца
36. Вскрытие рубца
37. Вправление сычуга при левостороннем смещении у крупного рогатого скота
38. Гастротомия

39. Резекция прямой кишки
40. Создание искусственного заднепроходного отверстия
41. Герниотомия
42. Кастрация самцов
43. Послекастрационные осложнения
44. Крипторхизм
45. Кесарево сечение
46. Овариоэктомия
47. Овариогистерэктомия
48. Катетеризация сосков вымени
49. Оперативное лечение фимоза
50. Уретростомия

### **Вопросы к дискуссии**

1. Что такое операция?
2. Какие виды операций вы знаете?
3. В чем заключается связь оперативной хирургии с топографической анатомией?
4. Знаете ли вы историю развития оперативной хирургии?
5. Способы остановки кровотечений
6. Как называется грыжесечение?
7. Какие способы герниотомии вы знаете?
8. Что такое повязка?
9. Что такое ампутация?
10. Что такое экстирпация?
11. Что такое трепанация?
12. Что такое кастрация?
13. Чем отличается овариоэктомия от овариогистерэктомии?
14. Какие парентеральные методы введения лекарственных веществ вы знаете?
15. Что такое неврэктомия?
16. Какие вены используются для внутривенных введений и взятия крови у животных?
17. Что такое асептика?
18. Приведите примеры асептики
19. Что такое антисептика?
20. Приведите примеры антисептики

### **Процедура оценивания доклада, сообщений**

В рабочей программе дисциплины приводится перечень тем, среди которых студент может выбрать тему доклада (сообщения).

Параметры оценочного средства:

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;

- стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитаты др.);

- наличие выраженной собственной позиции;

- адекватность и количество использованных источников (5– 10);

- владение материалом.

На защиту доклада (сообщения), состоящую из публичного представления раскрытой темы и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

### **Критерии оценки:**

Оценка «Зачет» выставляется в случае, если реферат выполнен по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке и на один вопрос допущена одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие эти пояснения по работе.

Оценка «Незачет» выставляется в случае, если реферат выполнен не по своему варианту, допущено по пятидесяти процентам вопросов по одной существенной ошибке, не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. по работе, требующие эти пояснения к поставленному вопросу.

## **5. Ситуационные задачи**

1. Хозяин вечером зимой гулял со своей собакой на специальной площадке. Его собаку покусала другая собака в районе правой грудной конечности, открылось кровотечение. Описать оказание первой помощи до момента доставки собаки в условия ветеринарной клиники. Описать дальнейшие Ваши действия.

2. Описать хирургические манипуляции для двухмесячного теленка.

3. Описать хирургические манипуляции при рваной ране у кошки.

4. В стайке в 5 голов свиней хозяин заметил у всех кусаные раны. В ходе осмотра выяснилось отрастание острых зубов.

5. Собаку сбил мотоциклист, произошел перелом носовых костей. Собаке угрожает смерть от асфиксии. Описать оказание первой помощи до устранения жизненно опасного состояния. Описать Ваши дальнейшие действия.

### **Процедура оценивания ситуационной задачи**

Ситуационная задача обучающий выбирает методом случайного выбора. Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по решению практической ситуационной задачи.

Студенту объявляется условие задачи, решение которой он излагает письменно.

Эффективным интерактивным способом решения задач является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

При оценке решения задач анализируется понимание студентом конкретной ситуации, правильность применения норм ветеринарного законодательства и ветеринарной этики, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки полученного материала и знаний.

Проверка и оценка знаний должны проводиться согласно дидактическим принципам обучения. При этом выделяются следующие требования к оцениванию:

- объективность – создание условий, в которых бы максимально точно выявлялись знания обучаемых, предъявление к ним единых требований, справедливое отношение к каждому;

- обоснованность оценок – их аргументация;

- систематичность – важнейший психологический фактор, организующий и дисциплинирующий студентов, формирующий настойчивость и устремленность в достижении цели;

- всесторонность и оптимальность.

При оценке уровня решения ситуационной задачи, установлены следующие критерии:

- Полнота проработки ситуации;

- грамотная формулировка вопросов;

- Использование учебно-методического обеспечения и рекомендаций по теме задачи;

- Отбор главного и полнота выполнения задания;

- Новизна и неординарность представленного материала и решений;

- Качество иллюстративного материала;

- Стройность, краткость и четкость изложения;

- Разрешающая сила, перспективность и универсальность решений;

### **Критерии оценки:**

- «отлично» - ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из практики), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями на анатомических препаратах, с

правильным и свободным владением анатомической терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

- «хорошо»: ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из практики), в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

- «удовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. из практики), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

- «неудовлетворительно»: ответ на вопрос дан неправильно. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, и демонстраций на анатомических препаратах или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).