

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

## Оперативная хирургия с топографической анатомией

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Учебный план 36.05.01\_2021\_931.plx  
36.05.01 Ветеринария  
Ветеринарная фармация

Квалификация **ветеринарный врач**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 7
аудиторные занятия	88	зачеты 6
самостоятельная работа	81,4	
часов на контроль	43,6	

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16	32	32
Лабораторные	32	32	24	24	56	56
Консультации (для студента)	0,8	0,8	0,8	0,8	1,6	1,6
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,25	0,25	0,4	0,4
Консультации перед экзаменом			1	1	1	1
В том числе инт.	16	16	12	12	28	28
Итого ауд.	48	48	40	40	88	88
Контактная работа	48,95	48,95	42,05	42,05	91	91
Сам. работа	50,2	50,2	31,2	31,2	81,4	81,4
Часы на контроль	8,85	8,85	34,75	34,75	43,6	43,6
Итого	108	108	108	108	216	216

Программу составил(и):

*к.в.н., доцент, Бессонова Н.М.*

Рабочая программа дисциплины

**Оперативная хирургия с топографической анатомией**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 10.06.2021 протокол № 7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

**кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от 10.06.2021 протокол № 10

Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от 18.05.2023 г. № 10  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от \_11.04.\_ 2024 г. № \_8\_  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> формирование навыков и умений по выполнению диагностических, лечебных и профилактических мероприятий наиболее часто встречающихся хирургических болезней животных.
1.2	<i>Задачи:</i> – изучение топографической анатомии домашних животных разных видов и возрастов; – техника безопасности при работе с животными: фиксация, повалы, медикаментозное успокоение и обездвижение; – профилактика хирургической инфекции: подготовка рук хирурга и операционного поля, стерилизация инструментов, шовного материала и хирургического белья. Изучение и соблюдение требований антисептики и асептики. – изучение лекарственных средств, применяемых в ветеринарной хирургии; – подготовка животного к операции, интра- и послеоперационное лечение пациента; – применение общего и местного обезболивания и новокаиновых блокад и других методов патогенетической терапии; – осуществление инъекций, инфузий (вливаний) и пункций у крупных и мелких животных; – техническое осуществление операций у различных видов животных;

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза
2.1.2	Ветеринарная фармакология. Токсикология
2.1.3	Болезни мелких непродуктивных животных
2.1.4	Клиническая диагностика
2.1.5	Патологическая физиология
2.1.6	Анатомия животных
2.1.7	Инструментальные методы диагностики
2.1.8	Физиология и этология животных
2.1.9	Анатомия мелких непродуктивных животных
2.1.10	Клиническая анатомия
2.1.11	Латинский язык
2.1.12	Клиническая фармакология
2.1.13	Ветеринарная фармация
2.1.14	Ветеринарная генетика
2.1.15	Клиническая физиология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Болезни мелких непродуктивных животных
2.2.2	Акушерство и гинекология
2.2.3	Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза
2.2.4	Внутренние незаразные болезни
2.2.5	Болезни репродуктивных органов у мелких непродуктивных животных

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий**

**ИД-1.УК-1: Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними**

оценивать состояние организма как единой системы для проведения хирургических манипуляций

**ИД-2.УК-1: Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения**

осуществлять поиск вариантов решения вывода организма животного из критического состояния для восстановления физиологических процессов и функций в организме.

**ИД-3.УК-1: Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности**

разрабатывать стратегию проведения успешного хирургического лечения для достижения улучшения состояния пациента
<b>ОПК-1: Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных</b>
<b>ИД-1.ОПК-1: Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; морфофункциональные основы организма с учётом вида животного; схемы клинического исследования животного по отдельным системам организма; методологию распознавания патологического процесса</b>
Технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации;
<b>ИД-2.ОПК-1: Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</b>
Собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных
<b>ИД-3.ОПК-1: Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований и приемами определения патогенетических аспектов развития угрожающих жизни живого организма.</b>
практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований и приемами определения патогенетических аспектов развития угрожающих жизни живого организма

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Введение в хирургию</b>						
1.1	Цели и задачи оперативной хирургии. Связь с другими науками. /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
1.2	Учение о хирургической операции. Этика и деонтология в хирургии. /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
1.3	Техника безопасности при работе с животными. Профилактика хирургической инфекции. /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
1.4	Определение предмета, задачи и содержание дисциплины “Оперативная хирургия с топографической анатомией”. Учение о хирургической операции. /Ср/	6	10	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
	<b>Раздел 2. Разъединение и соединение тканей</b>						
2.1	Элементы хирургических операций. /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	2	
2.2	Разъединение и соединение тканей. /Лаб/	6	8	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
2.3	Фиксация животных. /Ср/	6	18	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
	<b>Раздел 3. Инъекции и пункции, анестезия.</b>						

3.1	Инъекции, пункции и кровопускание. /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	2	
3.2	Боль и обезболивание. Наркоз крупных и мелких животных /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	2	
3.3	Местное обезболивание. Новокаиновые блокады. /Лаб/	6	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	2	
3.4	Инъекции и пункции. Местная анестезия. Инъекции и пункции. Общая анестезия /Лаб/	6	8	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
3.5	Виды анестезии Инъекции, пункции. /Ср/	6	12,2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
<b>Раздел 4. Методология проведения хирургических операций</b>							
4.1	Элементы хирургических операций. /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	4	
4.2	Десмургия в хирургии. /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	2	
4.3	Операции в области головы и затылка. /Лаб/	6	6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	2	
4.4	Операции в вентральной области шеи. /Лаб/	6	6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
4.5	Классификация швов, швы на отдельные виды тканей. /Ср/	6	10	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
<b>Раздел 5. Консультации</b>							
5.1	Консультация по дисциплине /Конс/	6	0,8	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1	Л1.1Л2.3 Л2.4	0	
<b>Раздел 6. Промежуточная аттестация (зачёт)</b>							
6.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	6	8,85	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1	Л1.1Л2.3 Л2.4	0	
6.2	Контактная работа /КСРАТТ/	6	0,15	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1	Л1.1Л2.3 Л2.4	0	
<b>Раздел 7. Топографическая анатомия и операции в области холки, грудной стенки</b>							

7.1	Операции в области холки, спины, боковой грудной стенки и органов грудной области. /Лек/	7	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
7.2	Топографическая анатомия и операции в области холки, грудной стенки /Лаб/	7	6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
7.3	Топографическая анатомия и операции в области холки, грудной стенки /Ср/	7	6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
	<b>Раздел 8. Топографическая анатомия и операции в области живота и промежности.</b>						
8.1	Топографическая анатомия и операции в области живота и промежности. /Ср/	7	11,2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
8.2	Топографическая анатомия и операции в области живота и промежности. /Лаб/	7	6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
8.3	Топографическая анатомия и операции в области живота и промежности. /Лек/	7	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	4	
	<b>Раздел 9. Топографическая анатомия и операции на конечностях.</b>						
9.1	Топографическая анатомия и операции на грудной и тазовой конечности. /Лаб/	7	6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
9.2	Топографическая анатомия области тазовой конечности. Хирургические операции /Лек/	7	6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	4	
9.3	Остеосинтез /Ср/	7	8	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
	<b>Раздел 10. Топографическая анатомия и операции на мочеполовых органах и прямой кишке.</b>						
10.1	Топографическая анатомия и операции на мочеполовых органах и прямой кишке. /Лек/	7	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
10.2	Хирургические операции на прямой кишке. Кастрация и стерилизация. /Лаб/	7	6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	4	
10.3	Анатомическое строение кишечника. Анатомическое строение полового органа у самцов. /Ср/	7	6	ИД-1.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
	<b>Раздел 11. Консультации</b>						
11.1	Консультация по дисциплине /Конс/	7	0,8	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1	Л1.1Л2.3 Л2.4	0	
	<b>Раздел 12. Промежуточная аттестация (экзамен)</b>						
12.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	7	34,75	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1	Л1.1Л2.3 Л2.4	0	

12.2	Контроль СР /КСРАтт/	7	0,25	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1	Л1.1Л2.3 Л2.4	0	
12.3	Контактная работа /КонсЭк/	7	1	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1	Л1.1Л2.3 Л2.4	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Пояснительная записка

1. Определение предмета, задачи и содержание ветеринарной хирургии
2. Краткий очерк истории развития ветеринарной хирургии.
3. Связь ветеринарной хирургии с другими дисциплинами.
4. Топографическая анатомия и её значение для хирургии.
5. Вклад Н.И. Пирогова в развитие хирургии и топографической анатомии.
6. Учение о хирургической операции: классификация операций, показания и противопоказания к операции, содержание хирургической операции: оперативный доступ, оперативный приём, заключительный этап операции.
7. Топографическая анатомия – морфологический фундамент хирургии.
8. Название хирургических операций.
9. Техника безопасности при выполнении хирургических операций и врачебных манипуляций.
10. Значение фиксации животных при проведении массовых хирургических операциях и обработках.
11. Правила фиксации лошадей в стоячем положении.
12. Способы повала лошадей: русский, русский усовершенствованный, способ Решетняка, берлинский способ, казахский, монгольский.
13. Способы и приёмы фиксации крупного рогатого скота в стоячем положении.
14. Способы повала крупного рогатого скота: Гесса, итальянский по Цинотти, по Мадсену, кавказский и др.
15. Фиксация и повалы верблюдов, маралов и яков.
16. Укрепление свиней, собак и кошек при операциях.
17. Фиксационные станки и операционные столы для крупных животных.
18. Обездвиживание животных применением фармакологических средств.
19. Профилактика хирургической инфекции: понятие об инфекции, возбудители инфекции, пути проникновения микробов в организм. Понятие о дремлющей инфекции.
20. Развитие учения об антисептике и асептике. Виды антисептики.
21. Значение открытий Луи Пастера для хирургии.
22. Значение асептики для практического ветеринарного врача.
23. Хирургический инструментарий: способы стерилизации, правила пользования и хранения.
24. Подготовка рук хирурга и операционного поля перед осуществлением оперативного вмешательства.
25. Хирургические перчатки: стерилизация, правила пользования и хранения.
26. Стерилизация шёлка.
27. Стерилизация кетгута.
28. Стерилизация синтетических нитей.
29. Стерилизация хлопчатобумажных и льняных нитей.
30. Швы и узлы, применяемые в хирургии. Сроки снятия кожных швов.
31. Подготовка животного к операции.
32. Операционная и работа в ней.
33. Организация хирургической работы вне операционной.
34. Обезболивание и его значение в для хирургии.
35. Понятие о боли. Зоны Захарьина-Хеда. Биологически активные точки (БАТ) и роль в акупунктуре (иглоукалывании).
36. История развития обезболивания.
37. Наркоз: определение, требования к наркотическим веществам, классификация и стадии наркоза. Противопоказания к наркозу.
38. Подготовка животного к наркозу. Применение премедикации при сложных хирургических вмешательствах.
39. Наркоз лошадей.
40. Наркоз крупного рогатого скота.
41. Наркоз овец и коз.
42. Наркоз свиней.

43. Наркоз собак и кошек.
44. Осложнения при наркозе, их предупреждение и устранение.
45. Местное обезболивание: определение, препараты для местного обезболивания.
46. Техника приготовления анестезиологических растворов.
47. Виды местного обезболивания: поверхностная анестезия, инфильтрационная анестезия, метод ползучего инфильтрата по Вишневскому, проводниковая анестезия, эпидуральная анестезия.
48. Применение новокаиновых блокад в клинической практике.
49. Применение нейролептиков и миорелаксантов в хирургии.
50. Лекарственные средства, применяемые в хирургии.
51. Разъединение тканей: длина, форма и направление разрезов.
52. Особенность вскрытия абсцессов.
53. Кровотечение и способы его остановки: временная остановка, окончательная остановка, самопроизвольная остановка. Профилактика кровотечения.
54. Применение кровезаменителей в практике хирурга.
55. Соединение тканей: материалы, инструменты. Правила соединения (сшивания) тканей.
56. Десмургия: перевязочный материал, формы перевязочного материала.
57. Бинтовые повязки, каркасные и шинные повязки, гипсовые и клеевые повязки. Снятие повязок (перевязка).
58. Элементы пластических операций. Трансплантация тканей и органов. Аллопластика.
59. Инъекции, инфузии и кровопускания.
60. Термокаутеризация: виды и применение.
61. Операции на голове. Обезболивание нервов головы.
62. Техника вставление носового кольца у быков-производителей. Ринопластика при разрывах носовой перегородки и носового зеркала.
63. Предупреждение роста рогов у тела.
64. Декорнуация взрослого крупного рогатого скота.
65. Выравнивание и экстракция зубов у крупных и мелких животных.
66. Купирование ушной раковины у собак. Оперативное устранение неправильной постановки ушных раковин у собак.
67. Оперативное лечение ценуроза у овец.
68. Трепанация лобной пазухи у крупного рогатого скота.
69. Операции в вентральной области шеи. Интратрахеальная инъекция, трахеотомия. Введение лекарственных растворов в сонную артерию по способу Косых. Шейная вагосимпатическая блокада. Вскрытие зоба у птиц.
70. Операции в области груди. Обезболивание межрёберных нервов. Прокол плевры. Резекция ребра.
71. Перикардиотомия у крупного рогатого скота.
72. Надплевральная новокаиновая блокада по Мосину и Шакурову.
73. Введение лекарственных растворов в брюшную аорту по Воронину.
74. Операции в области живота. Паралюмбальная анестезия по Магда и Башкирову. Лапароцентез.
75. Лапаротомия: оперативные доступы в области живота.
76. Прокол слепой кишки у лошади.
77. Руменотомия и прокол рубца.
78. Вскрытие сычуга у крупного и мелкого рогатого скота.
79. Вскрытие желудка у собак.
80. Операции на кишках: вскрытие кишки, ушивание ран кишки, резекция кишки и способы сшивания кишки.
81. Резекция прямой кишки. Создание искусственного заднепроходного отверстия.
82. Грыжесечение у крупных и мелких животных.
83. Кастрация животных.
84. Кастрация жеребцов.
85. Кастрация быков, баранов и козлов.
86. Кастрация хряков.
87. Кастрация кобелей и котов.
88. Кастрация верблюдов.
89. Кастрация яков.
90. Кастрация самок: свинок, коров и тёлочек, собак и кошек.
91. Осложнения при кастрации самцов и самок.
92. Кесарево сечение у крупных и мелких животных.
93. Подшивание влагалища у коров.
94. Подсакральная новокаиновая блокада по Мирону.
95. Хирургическая подготовка самцов-пробников.
96. Операции на мочевом пузыре и уретре.
97. Операции на молочной железе. Обезболивание и новокаиновая блокада у коров по Башкирову и Магда. Оперативное лечение стриктуры соскового канала – тугодойности. Устранение облитерации кольцевидной связки сосков у коров. Лечение ран и папилломатоза молочной железы у коров.
98. Мастэктомия при опухолях у собак.
99. Операции на конечностях: обезболивание нервов грудной и тазовой конечностей у крупных животных. Пункция суставов.
100. Экзартикуляция третьей фаланги пальца у парнокопытных.
101. Межпальцевая анестезия у крупного рогатого скота по Шитову.
102. Ампутация пальца у парнокопытных.

103. Ампутация конечности у собак и кошек.  
104. Удаление пятого пальца у собак.

## 5.2. Оценочные средства для текущего контроля

### ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

#### 6 семестр

1. Роль топографической анатомии для хирургии.
2. Связь хирургии с другими науками.
3. Пластические операции у животных.
4. Переливание крови и кровезаменителей.
5. Инъекции, вливания и кровопускание.
6. Прижигание (термокаутеризация).
7. Десмургия.
8. Операции на зубах.
9. Операции на языке.
10. Операции при гнойных поражениях в области холки у лошадей.
11. Операции на мочевом пузыре у мелких животных.
12. Операции на зобе у птиц.
13. Остановка кровотечения: временная, окончательная, самостоятельная.
14. Лекарственные средства, применяемые в хирургии.
15. Осложнения при наркозе у животных.

#### 7 семестр

1. Обезболивание нервов в области головы
2. Операции на зубах.
3. Операции на языке.
4. Операции при гнойных поражениях в области холки у лошадей.
5. Операции на мочевом пузыре у мелких животных.
6. Операции на зобе у птиц.
7. Топографическая анатомия вентральной области шеи у лошадей и крупного рогатого скота.
8. Введение лекарственных растворов в трахею.
9. Вставление смирительного носового кольца у быков-производителей.
10. Обезболивание межрёберных нервов у лошадей и крупного рогатого скота.
11. Пункция плевры и лапароцентез у крупных и мелких животных.
12. Оперативное лечение при выпадении прямой кишки.

### ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

1. Новокаиновые блокады у крупных животных.
2. Новокаиновые блокады у мелких животных.
3. Кастрация хряков.
4. Кастрация быков.
5. Кастрация жеребцов в хозяйстве.
6. Кастрация кобелей и котов.
7. Проведение массовых хирургических операций в хозяйстве.
8. Применение сакральной анестезии в клинической практике.
9. Профилактика рогообразования у телят.
10. Кастрация верблюдов.
11. Профилактика хирургической инфекции.
12. Кастрация кошек.
13. Кастрация самок собак.
14. Внутрисосудистое введение лекарственных растворов у коров.
15. Применение бинтовых повязок при операциях у животных.
16. Осложнения при кастрации самцов.
17. Руменотомия у крупного рогатого скота.
18. Купирование ушных раковин у собак.
19. Общее обезболивание у собак.
20. Введение лекарственных растворов в яремную вену и аорту у крупного рогатого скота.
21. Техника безопасности при работе с животными.
22. Обрезка рогов у крупного рогатого скота.

23. Лечение гнойных ран у животных.
24. Кесарево сечение у коров.
25. Расчистка копыт и копытцев у крупных животных.
26. Оперативное лечение при выпадении влагалища у коров.
27. Оперативное лечение ценуроза у овец.
28. Лечение папилломатоза вымени у коров.
29. Прокол рубца у крупного и мелкого рогатого скота.
30. Остеосинтез у собак.
31. Лечение актиномикоза у крупного рогатого скота.
32. Купирование хвостов у собак.
33. Интравагинальное грыжесечение у свиней.
34. Трепанация лобной пазухи у коров.
35. Оперативное лечение при выпадении прямой кишки у животных.
36. Прокол слепой кишки у лошадей.
37. Обезроживание взрослого крупного рогатого скота.
38. Остеосинтез у собак.

### 5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ

### 5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Семенов Б. С., Виденин В. Н., Нечаев [и др.] А. Ю.	Оперативная хирургия у животных: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021	<a href="https://e.lanbook.com/book/177842">https://e.lanbook.com/book/177842</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Петраков К.А., Саленко П.Т., Панинский С.М.	Оперативная хирургия с топографической анатомией животных: учебник	Москва: Колос, 2004	
Л2.2	Саленко П.Т., Лишук А.П., Чеботарев [и др.] В.М.	Грыжи и их оперативное лечение животных: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2007	
Л2.3	Сапожников А.Ф., Конопельцев И.Г., Андреева [и др.] С.Д.	Местное обезболивание и методы новокаиновой терапии животных: учебно-методическое пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2011	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1545">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1545</a>
Л2.4	Сахно Н.В., Ватников Ю.А., Ягников [и др.] С.А.	Инструменты и оборудование в ветеринарной хирургии. История и современность: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2017	<a href="https://e.lanbook.com/book/91285#book_name">https://e.lanbook.com/book/91285#book_name</a>

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.2	MS Office
6.3.1.3	MS WINDOWS
6.3.1.4	NVDA

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	лекция-визуализация	
	ролевая игра	
	деловая игра	

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
-----------------	------------	--------------------

17 B2	Операционный зал. Учебная аудитория для проведения практических занятий.	Операционный стол, инструментальный стол, столик под медикаменты, сейф, стерилизаторы, Анализатор мочи, Кипятильник дезинфекционный электрический, Хирургический набор, лампа Вуда, сумка для обследования животных 2 - 4 кг, сумка для обследования животных 4 - 6 кг, холодильник, бестеневой светильник, микроскоп, металлические шкафы, ноутбук, принтер, Веб-камера Logitech pro C920, Системный блок (i5 9400/ H310/ SSD SATA III 240 Gb/HDD 1Tb/2xDDR 4Gb 2666 MHz/ 500W, штативы под веб-камеры. Переносной аппарат ИВЛ. Зубной скалер, Стерилизатор воздушный ГП-10 МО, Стол манипуляционный МЕТ TP-250, Камера ультрафиолетовая для хранения стерильных инструментов УФК – 4, Влагозащищенный коврик с подогревом клетка для птицы и домашних животных, весы напольные до 150 кг.
513 B1	Кабинет анатомии и физиологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска. Схемы, скелеты животных и птицы, муляжи органов, мышц и связок
209 B1	Компьютерный класс. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

#### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по выполнению лабораторных работ

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, занятий. Распределение занятий по часам представлено в РПД.

Подготовка к занятиям: для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам занятий.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится по расписанию сессии. Результаты аттестации заносятся в экзаменационно-зачетную ведомость и зачетную книжку студента (при получении положительного результата). Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Общее распределение часов аудиторных занятий и самостоятельной работы по темам дисциплины и видам занятий приведено в соответствующем разделе РПД. При подготовке к промежуточной аттестации студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на занятиях. Если у студента имеются вопросы, которые он не понял, то он может получить на них пояснения на консультации.

Методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа с использованием различных источников литературы.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включаются следующие главные аспекты:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины. В соответствии с графиком проведения контрольных точек в семестре проводится две контрольные точки. Результаты оценки успеваемости заносятся в ведомость.
- подготовка к текущему контролю успеваемости студентов в контрольной точке (текущая аттестация);
- подготовка к промежуточной аттестации. Самостоятельная работа студентов способствует не только закреплению знаний, полученных на лекциях и занятиях, но и обретению умений работы с литературой, а также профессиональных навыков во время дежурства в клинике и выполнения операций у животных.

Во время обучения в высшей школе студенты получают знания и обретают умения и навыки не только на лекциях и занятиях, но и во время самостоятельной работы. Благодаря этому они получают хорошую теоретическую и практическую подготовку по избранной профессии. Между тем выполнение операций связано с риском, и нередко сопровождается осложнениями, справиться с которыми сможет не каждый студент. Поэтому любое оперативное вмешательство, выполняемое студентом, должно проводиться под руководством преподавателя или опытного ветеринарного врача. Операция – это ответственность за здоровье и жизнь пациента.

Преподаватель составляет план отведённого программой времени на самостоятельную работу студентов, указывая тематику, формы и сроки отчётности о выполнении.

Примерные рекомендации по выполнению индивидуального плана

Самостоятельную работу по теоретическим вопросам студенты выполняют на кафедре, в библиотеке и дома. Что касается операций у животных, то эти мероприятия проводятся в Учебной ветеринарной клинике под руководством преподавателей и ветврача-ординатора. Приём больных животных осуществляется студентами-старшекурсниками совместно с дежурными по клинике. На основании обработанного материала студенты пишут рефераты и отчитываются на кафедре

При выполнении плана самостоятельной работы студенту необходимо прочитать теоретический материал не только в учебниках и учебных руководствах и пособиях, указанных в списках основной и дополнительной литературы, но и ознакомиться с публикациями в периодических изданиях и, прежде всего, в журналах «Ветеринария», «Ветеринария Сибири» и «Вестник ветеринарии». Студенту следует творчески проработать изученный самостоятельно материал и представить его для отчёта в форме краткого описания оперативного или консервативного лечения животных. рекомендаций, практических предложений, схем и т. д.

Все виды самостоятельной работы и планируемые на их выполнение затраты времени в часах обуславливаются тем, что студент достаточно активно работает в аудитории, слушая лекции и изучая материал на лабораторных и практических занятиях или участие в лечении животных в клинике или хозяйстве.

Основными формами самостоятельной работы студентов являются: конспектирование учебной литературы, составление рефератов, подготовка докладов. Весьма важными в самостоятельной работе студентов являются дежурство и работы в учебной ветеринарной станции, где они имеют возможность повышать своё профессиональное мастерство и собирать клинический материал для курсовых работ и докладов на научные конференции.

Педагогический опыт показывает, что чем больше студенты занимаются самостоятельно, тем лучше у них вырабатываются профессиональные умения и навыки. Приобретённый личный клинический опыт позволяет будущим специалистам чувствовать уверенность в себе и повышает заинтересованность в повышении врачебных знаний.

Самостоятельно выполненные студентом операции – хорошая школа хирургического искусства.

#### Методические указания к написанию реферата

Реферат – это краткое изложение содержания книги, статьи и т.п., представленное в виде текста. Тема реферата выбирается студентом самостоятельно из заданного перечня тем рефератов или предлагается студентом по согласованию с преподавателем. Реферат по оперативной хирургии состоит из титульного листа (обложки), содержания, введения, основной части, заключения. В титульном листе приводятся: название учебного заведения, факультета, тема реферата; ФИО студента, преподавателя, а также город и год выполнения работы

Реферат включает введение, в котором излагается актуальность темы. Основная часть – это ответ на заданные вопросы. В заключении кратко излагается итог работы. Список литературы приводится согласно общепринятым правилам. По стандарту реферат содержит и оглавление.

Объем реферата должен составлять не менее 3 страниц машинописного текста через 1,5 интервала, на одной стороне стандартного листа А 4. Размер полей: верхнее и нижнее – 2, правое – 1,5, левое – 3 см. Шрифт – 14. Реферат может быть представлен и в рукописном виде. Абзацный отступ – 5 печатных знаков. Страницы нумеруются в верхнем правом углу без точек. Первой страницей считается титульный лист, нумерация на ней не ставится, второй – оглавление.

#### Методические указания к написанию курсовой работы

Курсовая работа имеет целью научить студентов самостоятельно применять полученные знания для комплексного решения конкретных теоретических или практических психологических задач, привить навыки самостоятельного проведения научных исследований. Она представляет собой изложение в письменной форме одной из актуальных проблем психологической науки. Курсовая работа выполняется студентом самостоятельно под руководством преподавателя.

Структура и содержание работы должны соответствовать выбранной теме. Тема – это наикратчайшая форма предъявления содержания всей работы, отражающая её сущность.

Структура курсовой работы:

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложение.

Работа должна быть отпечатана на компьютере с полуторным интервалом 14-м шрифтом Times New Roman, на листах писчей бумаги формата А4 (297x210). Расстояние от края листа до границ текста рекомендуется оставлять от внешней стороны листа слева на 3 см, а с других сторон на 2 см. Работа должна иметь сквозную нумерацию страниц, включая приложения и список литературы, а также, исполненные на отдельных листах рисунки, таблицы, распечатки. Номер страницы проставляется по центру.