

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра анатомии, патологической анатомии и хирургии

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор института ПБиВМ  
Лефлер Т.Ф. «29» апреля 2019 года

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Пыжикова Н.И. «30» апреля 2019 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ С ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ  
АНАТОМИЕЙ  
ФГОС ВО**

Специальность 36.05.01 - Ветеринария  
(код, наименование)

Направленность (профиль) Ветеринарная фармация  
Курс 4  
Семестр (ы) 7  
Форма обучения заочная  
Квалификация выпускника Ветеринарный врач

Красноярск, 2019

Составители: Колосова О.В., канд. вет. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«24» апреля 2019 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 36.01.05- Ветеринария (приказ Министерства образования и науки РФ № 974 от 22.09.2017 г.), профессиональным стандартом «Ветеринарный врач» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 547н от 23.08.2018) и примерной программы по дисциплине «Оперативная хирургия с топографической анатомией».

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 8 «29» \_\_\_\_ 04 \_\_\_\_ 2019 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Донкова Н.В., д-р. вет. наук, профессор \_\_\_\_\_  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«29» \_\_\_\_ 04 \_\_\_\_ 2019 г.

## **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 8 «29» \_\_\_\_ 04 \_\_\_\_ 2019 г.

Председатель методической комиссии Турицына Е. Г., д-р. вет. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«29» \_\_\_\_ 04 \_\_\_\_ 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по специальности Донкова Н.В., д-р. вет. наук, профессор

«29» \_\_\_\_ 04 \_\_\_\_ 2019 г.

Заведующие кафедрами:

Смолин С.Г., д-р биол наук, профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«29» \_\_\_\_ 04 \_\_\_\_ 2019 г.

Строганова И.Я. д-р биол. наук, профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«29» \_\_\_\_ 04 \_\_\_\_ 2019 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>7</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>8</b>
4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины .....	8
4.2. Содержание модулей дисциплины .....	9
4.3. Лекционные/лабораторные занятия.....	10
4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний .....	12
4.4.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний .....	13
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....</b>	<b>14</b>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>14</b>
6.1. Карта обеспеченности литературой .....	14
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» .....	14
(далее – сеть «Интернет»)	14
<b>6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....</b>	<b>14</b>
<b>КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ .....</b>	<b>16</b>
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....</b>	<b>18</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>19</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>20</b>
9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся .....	20
9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	20
<b>ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД.....</b>	<b>22</b>

## АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Оперативная хирургия с топографической анатомией» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов заочной формы обучения по специальности 36.05.01-Ветеринария. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-4 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением правил и способов выполнения хирургических операций. Как учебная дисциплина она даёт студентам теоретические основы и способствует приобретению ими методически правильных навыков оперирования. Эти навыки вырабатываются в результате самостоятельного выполнения большого количества операций у различных видов животных. Ведущим моментом оперативной хирургии, делающим операцию успешной, является техническое её исполнение. Тем не менее, хирургическую операцию нельзя считать только местным вмешательством. Дело в том, что любая операция затрагивает весь организм, отражаясь на функции всех органов и систем. Оперативная хирургия учит будущего врача искусству технического исполнения операций.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме экзамена (7 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет пять зачётных единиц, 180 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (8 часов), лабораторные (12 часов) занятия и 151 час самостоятельной работы студента, экзамен (9 часов).

### Используемые сокращения

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

ПЗ – практические занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Оперативная хирургия с топографической анатомией» включена в ОПОП Блок 1 Дисциплины (модули) Обязательная часть.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Оперативная хирургия с топографической анатомией» являются «Физиология и этология животных», «Патологическая физиология», «Анатомия животных», «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза», «Ветеринарная фармакология, токсикология», «Клиническая диагностика».

Дисциплина «Оперативная хирургия с топографической анатомией» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Акушерство и гинекология», Инструментальные методы диагностики, «Общая и частная хирургия», «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза», «Внутренние незаразные болезни», «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Особенностью дисциплины является то, что она изучает, разрабатывает и внедряет в клиническую хирургию оперативные доступы и оперативные приемы с учетом предопераци-

онной подготовки, технического выполнения самой операции и особенностей послеоперационного периода. Большинство хирургических операций предусматривает обнажение органа, части его или другого анатомического образования и хирургическое вмешательство. При этом должны учитывать анатомическую доступность, техническую возможность и физиологическую дозволенность операции.

Лабораторные занятия проводятся в учебных аудиториях ИПБиВМ, на базе ветеринарной клиники «ВИТА» Красноярского ГАУ, учебного хозяйства «Миндерлинское», УСК «Коневодства» Красноярского ГАУ.

Контроль знаний студентов проводится в форме, текущей (тестирование) и промежуточной аттестации (экзамен).

## **2.Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью дисциплины «Оперативная хирургия с топографической анатомией» является дать выпускникам теоретические знания, практические умения и навыки по профилактике, диагностике и лечению наиболее часто встречающихся хирургических болезней животных.

Таблица 1

### **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК - 1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	<b>ИД-1</b> Знает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	Знать: характеристику травматизма животных, организацию плановой хирургической диспансеризации животных в животноводческих хозяйствах;
	<b>ИД-2</b> Умеет собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	Уметь: провести обследование хирургически больного животного, поставить диагноз, обосновать прогноз
	<b>ИД-3</b> Владеет практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением клинических методов исследова-	Владеть: навыками научно-исследовательской деятельности в организации плановой хирургической диспансеризации животных в животноводческих хозяйствах

	ний	
ОПК - 4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	<b>ИД-1</b> Знает технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения общепрофессиональных задач	Знать: теоретические аспекты, технологию организации и проведения хирургической операции; понятие о хирургической инфекции и способах ее профилактики в работе ветеринарного врача;
	<b>ИД-2</b> Умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности; интерпретировать полученные результаты	Уметь: провести обследование хирургически больного животного, поставить диагноз, обосновать прогноз, назначить и проводить лечение;
	<b>ИД-3</b> Владеет навыками работы со специализированным оборудованием для решения поставленных общепрофессиональных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	Владеть: навыками применения патогенетической терапии, использования холода, тепла, массажа, света при хирургической патологии; тканевой и новокаиновой терапией при хирургической патологии; курации хирургически больных животных.

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зач. ед. (180 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость			
	зач. ед.	час.	По семестрам	
			7	
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>0,55</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	
Лекции (Л)/ в том числе в интерактивной форме	0,2	8/8	8/8	
Лабораторные работы (ЛР)/ в том числе в интерактивной форме	0,3	12/12	12/12	
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>4,2</b>	<b>151</b>	<b>151</b>	
в том числе				
самостоятельное изучение тем и разделов		141	141	
самоподготовка к текущему контролю знаний		10	10	
<b>Подготовка и сдача экзамена</b>	<b>0,25</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	
<b>Вид контроля:</b>			экзамен	

**4. Структура и содержание дисциплины**  
**4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины**

Таблица 3

**Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины**

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
<b>Модуль 1. Общая часть</b>	<b>57</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>51</b>
Модульная единица 1.1. История развития предмета. Техника хирургического вмешательства. Учение о хирургической операции. Классификация хирургических операций Техника безопасности.	6	-	-	6
Модульная единица 1.2. Хирургическая инфекция. Асептика Антисептика. Подготовка животного к операции.	8	2	-	6
Модульная единица 1.3. Фиксация и повязки.	8	-	-	8
Модульная единица 1.4. Десмургия- учение о повязках	8	-	2	6
Модульная единица 1.5 Классификация кровотечений, способы остановки. Элементы хирургической пластики, швы. Инъекции, вливания, кровопускание. Прижигание тканей.	8	-	-	8
Модульная единица 1.6 Соединение и разъединение тканей	6	-	-	6
Модульная единица 1.7. Обезболивание хирургических операций у животных. Способы медикаментозного успокоения животного. Местное обезболивание.	13	-	2	11
<b>Модуль 2. Специальная часть</b>	<b>114</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>100</b>
Модульная единица 2.1. Операции в области головы.	18	-	2	16
Модульная единица 2.2. Операции в области шеи. Операции на грудной стенке, холке, органах грудной полости	18	2	-	16
Модульная единица 2.3. Операции на брюшной стенке и органах брюшной полости	20	2	2	16
Модульная единица 2.4. Оперативное лечение брюшных, пупочных и пахово-мошоночных грыж	18	-	2	16
Модульная единица 2.5. Операции на половых органах самцов и самок	18	-	2	16
Модульная единица 2.6. Операции на грудной и тазовой конечностях.	20	-	-	20
<b>ИТОГО по модулям</b>	<b>171</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>151</b>
<b>Подготовка и сдача экзамена</b>			<b>9</b>	
<b>ИТОГО</b>			<b>180</b>	



## 4.2. Содержание модулей дисциплины

### **МОДУЛЬ 1 Общая часть**

**Модульная единица 1.1. История развития предмета. Содержание предмета.** Техника хирургического вмешательства. Учение о хирургической операции. Классификация хирургических операций Техника безопасности.

**Модульная единица 1.2. Хирургическая инфекция.** Источники и пути микробного загрязнения операционных ран. Учение об антисептике и асептике. Антисептико-асептический метод в современном представлении. Профилактика хирургической инфекции, ее способы.

**Модульная единица 1.3. Фиксация и повалы.** Предупреждение механических повреждений при фиксации крупных животных в стоячем положении с применением ремней и импровизированных средств. Фиксация частей тела. Способы фиксации в лежачем состоянии крупных животных. Применение и виды повалов. Фиксация свиней, мелких жвачных, плотоядных и птиц. Основы фиксации диких животных.

**Модульная единица 1.4. Десмургия.** Перевязочный материал. Значение десмургии в ветеринарной хирургии. Понятие о повязке. Характеристика, формы перевязочного материала. Классификация и характеристика различных видов повязок по назначению и формам применения перевязочного материала, технике наложения.

**Модульная единица 1.5 Элементы хирургических операций.** Кровотечение. Классификация кровотечений, способы остановки. Элементы хирургической пластики, швы. Инъекции, вливания, кровопускание. Прижигание тканей.

**Модульная единица 1.6 Соединение и разъединение тканей.** Соединение тканей. Классификация швов, швы на отдельные виды тканей. Общие принципы, особенности наложения кишечных швов. Значение хирургического шва для заживления раны. Соединение костей. Склеивание тканей.

**Модульная единица 1.7. Местная и общая анестезия животных.** Анестезиология и ее значение при операциях на животных. Болевая чувствительность тканей и органов в разных участках тела животных. Значение устранения болевого синдрома в профилактике осложнений вовремя и после операций. Виды наркозов. Определение понятия, показания и противопоказания к общей анестезии. Премедикация. Местная анестезия. Определение понятия. Показания и противопоказания к местной анестезии. Основные средства местной анестезии.

### **Модуль 2. Специальная часть**

**Модульная единица 2.1. Операции в области головы.** Операции в области головы. Общие анатомо-топографические данные: границы, деление на области, внешние ориентиры, топография главных сосудов, нервов, протоков. Кожные зоны иннервации. Проводниковая анестезия нервов головы: подглазничного, верхне-, нижнечелюстного и их основных ветвей у лошади, крупных и мелких жвачных, плотоядных животных. Операции на рогах, в носовой области, придаточных пазухах носовой полости, зубах, языке, области орбиты, наружного уха. Операция и лечения овец при ценурозе.

**Модульная единица 2.2. Операции в области шеи. Операции на грудной стенке, холке, органах грудной полости.** Операции в области затылка и вентральной области шеи. Анатомо-топографические данные, послышное строение границы, обезболивание затылка. Операции при затылочном бурсите. Анатомо-топографические данные. Блокада краниального шейного симпатического узла, вагосимпатического ствола, среднего и каудального симпатического узлов у лошади, звездчатого - у крупного рогатого скота и собак. Интратрахеальная инъекция. Трахеотомия. Вскрытие пищевода. Операции в области холки, органов грудной и брюшной областей. Анатомо-топографические данные. Оперативные доступы к соединительнотканым пространствам и бурсам. Анатомо-топографические данные боковой грудной стенки. Топография органов грудной полости. Проводниковая анестезия боковой груд-

ной стенки. Блокада внутренностного грудного нерва. Плевроцентез. Резекция ребра. Пункция перикарда.

**Модульная единица 2.3. Операции на брюшной стенке и органах брюшной полости.** Анатомо-топографические данные брюшной стенки: границы, деление на области, послойное строение, влагалище прямой мышцы живота, пупочное кольцо, апоневротической треугольник, паховый канал, кровоснабжение и иннервация. Проводниковая анестезия в области брюшной стенки крупного рогатого скота и лошади. Топографическая анатомия органов брюшной полости и особенности их иннервации. Прокол брюшной стенки. Пункция аорты. Лапаротомия: диагностическая и лечебная. Способы лапаротомии. Операции на желудке жвачных. Анатомо-топографические данные. Показания для операций. Прокол рубца, книжки, сычуга. Руменотомия, абомазотомия. Операции при смещении сычуга у крупных жвачных. Топография желудка у собак. Гастротомия. Операции на кишечнике. Анатомо-топографические данные. Прокол слепой кишки у лошади (цекоцентез). Операции на вымени и сосках. Грыжи и их классификация. Оперативное лечение грыж.

**Модульная единица 2.4. Оперативное лечение брюшных, пупочных и пахово-мошоночных грыж.** Классификация грыж. Строение грыжи. Оперативное лечение грыж.

**Модульная единица 2.5. Операции на половых органах самцов и самок.** Операции при аномалиях ануса и прямой кишки у животных. Кастрация самцов и овариоэктомия самок. Цели, хозяйственное значение и способы. Возможные осложнения. Анатомо-топографические данные. Операции на половом члене и препуциальном мешке, органах тазовой полости и области промежности. Анатомо-топографические данные.

**Модульная единица 2.6. Операции на грудной и тазовой конечностях.** Грудная конечность. Анатомо-топографические данные у лошади, крупного рогатого скота: границы, деление на области, внешние ориентиры. Топография по областям. Операции на грудной конечности. Зоны кожной иннервации. Проводниковая анестезия нервов конечности лошади. Понятие о неврэктомии. Неврэктомия пальмарных нервов и их ветвей у лошади. Экстирпация подкожной локтевой бursы лошади, собаки и прекарпальной крупного рогатого скота. Операция на сухожилии глубокого сгибателя пальца. Тенотомия сухожилия глубокого сгибателя пальца. Анатомо-топографические данные. Техника операции. Тазовая конечность. Анатомо-топографические данные: границы, деление на области, внешние ориентиры. Топография по областям. Зоны кожной иннервации. Соединительнотканное пространство и межмышечные желоба. Рациональные разрезы в ягодичной области и бедра, проводниковая анестезия нервов. Операции на сухожилиях и связках. Анатомо-топографические данные. Резекция концевой части сухожилия глубокого пальцевого сгибателя у лошади и крупного рогатого скота. Экзартикуляция и ампутация фаланг у парнокопытных. Ампутация конечностей у мелких животных. Остеосинтез у собак и кошек. Операции на хвосте. Ампутации хвоста у собак.

#### 4.3. Лекционные/лабораторные занятия

Таблица 4

#### Содержание лекционного курса

№ №п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
<b>Модуль 1. Общая часть</b>				<b>2</b>
3	<b>Модульная единица 1.2.</b> Хирургическая инфекция. Асептика. Антисептика. Подготовка животного к операции.	Лекция № 1. Профилактика хирургической инфекции. Хирургическая инфекция и динамика ее развития. Факторы, влияющие на развитие хирургической инфекции. Источники микробного загрязнения ран.	тестирование, экзамен	2

№ №п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Понятие об асептики и антисептике. Виды антисептики.т/ <i>Презентация</i>		
<b>Модуль 2. Специальная часть</b>				<b>6</b>
11	<b>Модульная единица 2.2.</b> Операции в области шеи. Операции на грудной стенке, холке, органах грудной полости	Лекция № 2. Операции на пищеводе, трахее, яремной вене. Плевроцентез. Плевроцентез. Удаление ребер у животных. / <i>Презентация</i>	тестирование, экзамен	2
13	<b>Модульная единица 2.3.</b> Операции на брюшной стенке и органах брюшной полости	Лекция № 3. Лапаротомия. Операции на однокамерном и многокамерном желудке. Операции на кишечнике. / <i>Презентация</i>	тестирование, экзамен	2
15	<b>Модульная единица 2.4.</b> Оперативное лечение брюшных, пупочных и паховопаховошоночных грыж	Лекция № 4. Определение классификация грыж. Строение грыжи. Техника грыжесечения. Осложнения / <i>Презентация</i>	тестирование, экзамен	2
<b>Всего</b>				<b>8</b>

Таблица 5

**Содержание занятий и контрольных мероприятий**

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
<b>Модуль 1. Общая часть</b>				<b>4</b>
5	<b>Модульная единица 1.4</b> Десмургия- учение о повязках	Занятие № 1. перевязочный материал и его характеристика. Формы повязок. Гипсовые повязки. Клеевые повязки. Решение задач.	тестирование, экзамен	2
9-10	<b>Модульная единица 1.7</b> Обезболивание хирургических операций у животных. Способы медикаментозного успокоения животного. Местное обезболивание.	Занятие № 2. Отработка новокаиновых блокад / <i>Работа в малых группах на животных</i>	тестирование, экзамен	2
<b>Модуль 2. Специальная часть</b>				<b>8</b>
11.	<b>Модульная единица 2.1.</b> Операции в области головы.	Занятие № 3. Отработка техники проводниковой анестезии нервов головы. Демонстрация операций: 1. ампутация ушной раковины у собак; 2. ампутация рога; 3. трепанация лобной и верхнечелюст-	тестирование, экзамен	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		ной пазух. 4. Удаление глаза		
17-18	<b>Модульная единица 2.3.</b> Операции на брюшной стенке и органах брюшной полости	Занятие № 4. Отработка техники проводниковой анестезии нервов брюшной стенки. Лапаротомия, гастротомия. Вскрытие кишки, резекция кишки. / <i>Решение задач. Работа в малых группах на кадаврах</i>	тестирование, экзамен	2
20.	<b>Модульная единица 2.4.</b> Оперативное лечение брюшных, пупочных и паховоомошоночных грыж	Занятие № 5. Классификация грыж. Отработка проводниковой и местной анестезии при различных видах грыж. Отработка техники Herniotomiae. / <i>Решение задач. Работа в малых группах на кадаврах</i>	тестирование, экзамен	2
23.	<b>Модульная единица 2.5.</b> Операции на половых органах самцов и самок	Занятие № 6. Кастрация самцов и самок. Инструменты для кастрации. Демонстрация техники кастрации. / <i>Решение задач. Работа в малых группах на кадаврах</i>	тестирование, экзамен	2
	<b>Итого</b>			<b>12</b>

#### 4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Во время обучения в высшей школе студенты получают знания, и приобретает 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. Выполняя самостоятельно операции и другие врачебные действия будущий специалист уверенность в себе, способность принимать решения и нести ответственность за них.

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим и лабораторным занятиям;
- самостоятельная работа с обучающими программами в компьютерных классах и в домашних условиях;

**4.4.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний**

Таблица 6.

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний**

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
<b>1</b>	<b>Модуль 1. Общая часть</b>		<b>51</b>
1	<b>Модульная единица 1.1.</b> История развития предмета. Содержание предмета. Техника хирургического вмешательства. Учение о хирургической операции. Классификация хирургических операций. Техника безопасности.	История развития ветеринарной хирургии. Роль топографической анатомии для оперативной хирургии.	6
2	<b>Модульная единица 1.2.</b> Хирургическая инфекция. Асептика Антисептика. Подготовка животного к операции.	Подготовка животного к операции.	6
3	<b>Модульная единица 1.3.</b> Фиксация и повалы.	Повалы животных	8
4	<b>Модульная единица 1.4.</b> Десмургия-учение о повязках	Современные перевязочные и пенные повязки Клеевые и гипсовые повязки	6
5	<b>Модульная единица 1.5</b> Классификация кровотечений, способы остановки. Элементы хирургической пластики, швы. Инъекции, вливания, кровопускание. Прижигание тканей.	Классификация прижиганий и техника выполнения. Методы замещения тканей, показания, способы выполнения хирургической пластики. Техника переливания крови. Гемотрансфузия	8
6	<b>Модульная единица 1.6</b> Соединение и разъединение тканей	Инструменты для разъединения. Виды нитей, швы	6
7	<b>Модульная единица 1.7.</b> Обезболивание хирургических операций у животных. Способы медикаментозного успокоения животного. Местное обезболивание.	Общая подготовка животного к наркозу. Осложнения, связанные с наркозом, их предупреждение и устранение. Применение нейролептиков в хирургии.	6
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 1.		5
	<b>Модуль 2. Специальная часть</b>		<b>100</b>
8	<b>Модульная единица 2.1.</b> Операции в области головы.	Топографическая анатомия органов головы	16
9	<b>Модульная единица 2.2.</b> Операции в области шеи. Операции на грудной стенке, холке, органах грудной полости	Топографическая анатомия органов шеи. Топографическая анатомия органов грудной клетки	16
10	<b>Модульная единица 2.3.</b> Операции на брюшной стенке и органах брюшной полости	Топографическая анатомия живота и органов брюшной полости	16
11	<b>Модульная единица 2.4.</b> Оперативное лечение брюшных, пупочных и пахово-мошоночных грыж	Лечение промежностных и диафрагмальных грыж	16
12	<b>Модульная единица 2.5.</b> Операции на	Топографическая анатомия орга-	16

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	половых органах самцов и самок	нов размножения самцов и самок	
13	<b>Модульная единица 2.6.</b> Операции на грудной и тазовой конечностях.	Топографическая анатомия грудной конечности. Топографическая анатомия тазовой конечности	15
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 2.		5
<b>ВСЕГО</b>			<b>151</b>

### 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, лабораторных занятий с тестовыми, экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 7.

Таблица 7

#### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛПЗ	СРС	Вид контроля
ПК-1	1,2,3,4,5,6,7, 8, 9	1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10,11,12,13,1 4,15,16,17	1,2,3,4,5,6,7,8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16,17,18	тестирование, экзамен
ПК-3	1,2,3,4,5,6,7, 8, 9	1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10,11,12,13,1 4,15,16,17	1,2,3,4,5,6,7,8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16,17,18	тестирование, экзамен

### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 6.1. Карта обеспеченности литературой

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйств Красноярского края <http://krasagro.ru/>
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
4. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
5. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролангацией)
6. ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
7. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
8. Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
9. Справочная правовая система «Консультант+»
10. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

#### 6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;

7. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
10. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
 Департамент научно-технологической политики и образования  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «Красноярский государственный аграрный университет»

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ) 36.05.01. Ветеринария

НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) Ветеринарная фармация

УРОВЕНЬ ОБУЧЕНИЯ высшее

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очное

### Обеспеченность основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературой за 2019-2020 год

Наименование дисциплины учебного плана	Перечень основной учебной и учебно-методической литературы			Печатные издания		Электронное издание (ссылка)	Основная/дополнительная литература
	автор	Название, издательство (ЭБС)	Год издания	Число экземпляров	Число экземпляров на 1 обучающегося		
Оперативная хирургия с топографической анатомией	Веремей Э. И. и др.	Оперативная хирургия с топографической анатомией: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 111801 "Ветеринария" / Э. И. Веремей, Б. С. Семенов, А. А. Стекольников и др.]; под ред. Э. И. Веремея, Б. С. Семенова. - СПб.: Квадро, 2012. - 558 с.	2012	25	1		Основная
Оперативная хирургия с топографической анатомией	<a href="#">Петраков К. А.</a>	Оперативная хирургия с топографической анатомией животных: учебник / К. А. Петраков, П. Т. Саленко, С. М. Панинский; под ред. К. А. Петракова. - М.: КолосС, 2003. - 424 с.	2003	8	1		Основная
Оперативная хирургия с топографической анатомией	Веремей Э. И. и др.	Оперативная хирургия с основами топографической анатомии / ред. Э. И. Веремей. - Минск : Ураджай, 2001. - 536 с.	2001	9	1		Основная
Оператив-	<a href="#">Семенов Б. С.</a>	Практикум по оперативной хирургии с ос-	2003	5	1		Дополни-



ная хирургия с топографической анатомией		нова-ми топографической анатомии домашних животных: учебное пособие / Б. С. Семенов, В. А. Ермолаев, С. В. Тимофеев. - М.: КолосС, 2003. - 263 с.					тельная
Оперативная хирургия с топографической анатомией	<a href="#">Петраков К. А.</a>	Оперативная хирургия с топографической анатомией животных / К. А. Петраков, П. Т. Саленко, С. М. Панинский; под ред. К. А. Петракова. - М. : Колос, 2001. - 424 с.	2001	27	1		Дополнительная
Оперативная хирургия с топографической анатомией	Веремей Э. И. и др.	Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии животных: учебное пособие / Э. И. Веремей, М. И. Ковалев, В. Н. Масюкова. - Мн.: Ураджай, 2000. - 153 с.	2000	11	1		Дополнительная

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

### 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

**Текущая аттестация** студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущими лабораторные работы по дисциплине в следующих формах:

- тестирование;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов.

**Промежуточная аттестация** по результатам семестра по дисциплине проходит в форме экзамена (7 Семестр).

Таблица 9

**Рейтинг план по дисциплине**

№		Текущая работа	Промежуточный контроль	Итого баллов
	<b>Модуль 1 Общая часть</b>			
1	<b>Модульная единица 1.1.</b> История развития предмета. Содержание предмета. Техника хирургического вмешательства. Учение о хирургической операции. Классификация хирургических операций Техника безопасности.	1-2	3-5	4-8
2	<b>Модульная единица 1.2.</b> Хирургическая инфекция. Асептика Антисептика. Подготовка животного к операции.	1-2	3-5	4-8
3	<b>Модульная единица 1.3.</b> Фиксация и повалы.	1-2	3-5	4-8
4	<b>Модульная единица 1.4.</b> Десмургия- учение о повязках	1-2	3-5	4-8
5	<b>Модульная единица 1.5</b> Кровотечение, способы остановки. Элементы хирургической пластики, швы. Инъекции, вливания, кровопускание. Прижигание тканей.	1-2	3-5	4-8
6	<b>Модульная единица 1.6</b> Соединение и разъединение тканей	1-2	3-5	4-8
7	<b>Модульная единица 1.7.</b> Обезболивание хирургических операций у животных. Способы медикаментозного успокоения животного. Местное обезболивание.	1-2	3-5	4-8
8	<b>Итого за Модуль 1.</b>	7-14	21-35	28-49
9	<b>Модуль 2. Специальная часть</b>			
10	<b>Модульная единица 2.1.</b> Операции в области головы.	3-4	3-5	6-9
11	<b>Модульная единица 2.2.</b> Операции в области шеи.	3-4	3-5	6-9

	Операции на грудной стенке, холке, органах грудной полости			
12	<b>Модульная единица 2.3.</b> Операции на брюшной стенке и органах брюшной полости	2-4	3-5	6-9
13	<b>Модульная единица 2.4.</b> Оперативное лечение брюшных, пупочных и пахово-мошоночных грыж	2-3	3-5	5-8
14	<b>Модульная единица 2.5.</b> Операции на половых органах самцов и самок	2-3	3-5	5-8
15	<b>Модульная единица 2.6.</b> Операции на грудной и тазовой конечностях.	2-3	3-5	5-8
16	<b>Итого за Модуль 3.</b>	14-21	18-30	32-51
17	Итоговый контроль (экзамен)			20-40
18	Итого за все модули			60-100

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения дисциплины необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

Для лекционных занятий:

Аудитория 1-35 (2-48, 1- 11з) - с мультимедийным оборудованием для проведения интерактивных лекций с использованием презентаций, столы, стулья, учебная доска.

Для лабораторных/практических занятий:

Аудитория 1-41 - столы, стулья, учебная доска, плакаты, стенды, модели, макеты, анатомический музей, учебный смотровой кабинет с оборудованием для приема и осмотра животных.

Аудитория 1-01- столы, стулья, учебная доска, станок для фиксации крупных животных, учебная операционная, плакаты, стенды, модели, макеты, анатомический музей.

Компьютерный класс с выходом в интернет: аудитория для самостоятельной работы № 1-06 ул. Стасовой 44а, оснащенная компьютером с доступом к интернету и ЭИОС.

Научная библиотека - фонд научной и учебной литературы, компьютеры с доступом в интернет, к ЭБС и международным реферативным базам данных научных изданий.

Аудитория для самостоятельной работы по специальности № 2-11,2-15, 1-01, 1-41, ул. Стасовой 44а, оборудование: муляжи, скелеты, кости, столы хирургические, станки для фиксации крупных и мелких продуктивных и непродуктивных животных, наборы хирургических инструментов, лекарственных препаратов для проведения лабораторных занятий, плакаты, облучатели, раковины, дезинфицирующие средства, спец. одежда, стиральная машинка.

Меж кафедральный виварий (3козла, 2 коровы, для ЛПЗ по хирургии).

Операционная для крупных (1-01) и мелких (1-41) животных.

Учебное хозяйство «Миндерлинское», ветеринарная клиника «Вита» Красноярского ГАУ, УСК «Коневодства» Красноярского ГАУ.

Примечание:

1. Специализированные аудитории (1-01, 1-41, 2-15, 2-11) оснащенные стендами, макетами, приборами, оборудованием для проведения лабораторных занятий.

2. Для освоения методов исследований и проведения исследований (хирургические заболевания органов грудной и брюшной области) используется оборудование ветеринарной клиники «Вита» Красноярского ГАУ, УСК «Коневодство» Красноярского ГАУ.

## 9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

### 9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Методические указания для студентов специальности 36.05.01 – Ветеринария» определяют общие требования, правила и организацию проведения лабораторных занятий с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами (<https://e.kgau.ru/>)

«Самостоятельная работа студентов по общей и частной хирургии. Методические указания.», предназначены для выполнения самостоятельной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (<https://e.kgau.ru/>).

### 9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Приводятся условия и средства, обеспечивающих освоение дисциплины для лиц с ОВЗ, с учетом состояния здоровья, а также условий для их социокультурной адаптации в обществе, например,

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 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);

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 института, 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.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Модуль	Изменения	Комментарии
12.10.2020	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2020-2021 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 12.10.2020 г.
06.09.2021	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2021-2022 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 1 от 06.09.2021 г.
21.03.2022	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2022-2023 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 7 от 21.03.2022 г.

**Программу разработала:**

Колосова О.В., канд.вет.наук, доцент

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «**Оперативная хирургия с топографической анатомией**» доцента кафедры анатомии, патологической анатомии и хирургии Колосовой О.В.

Данная рабочая программа предназначена для студентов ИПБиВМ специальности 36.05.01 - Ветеринария.

В рабочей программе подробно дается цель и содержание материала для проведения лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов.

Лекционный и лабораторный курс нацелен на формирование профессиональных компетенций, заключающихся в приобретении теоретических и практических навыков студентами.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением правил и способов выполнения хирургических операций. Как учебная дисциплина она даёт студентам теоретические основы и способствует приобретению ими методически правильных навыков оперирования. Эти навыки вырабатываются в результате самостоятельного выполнения большого количества операций у различных видов животных. Ведущим моментом оперативной хирургии, делающим операцию успешной, является техническое её исполнение. Тем не менее, хирургическую операцию нельзя считать только местным вмешательством. Дело в том, что любая операция затрагивает весь организм, отражаясь на функции всех органов и систем. Оперативная хирургия учит будущего врача искусству технического исполнения операций.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме экзамена.

Исходя из вышесказанного, данная рабочая программа соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования и может быть использована для организации лекционных и лабораторных занятий, а также для самостоятельной работы студентов ИПБиВМ по специальности 36.05.01 - Ветеринария.

Главный врач  
ветеринарной клиники «Центровет»



Недочуков А.Б.