

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»**

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии  
Кафедра анатомии, физиологии, акушерства и хирургии животных

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор



(подпись)

О.А.Удалых

2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.О.40. «ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ С ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ  
АНАТОМИЕЙ»**

Образовательная программа: **Специалитет**

Укрупненная группа: **36.00.00 – Ветеринария и зоотехния**

Специальность: **36.05.01 Ветеринария**

Направленность (профиль): **Ветеринарная медицина**

Форма обучения: **очная, очно-заочная**

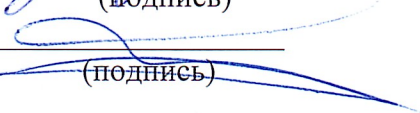
Квалификация выпускника: **Ветеринарный врач**

Год начала подготовки: **2023**

Макеевка-2023 год

Разработчик:  
к.м.н., доцент

ст.преподаватель

  
(подпись)  
  
(подпись)

Вакуленко М.В.

Рудь Д.Е.

Рабочая программа дисциплины «Оперативная хирургия с топографической анатомией» разработана в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария – специалитет, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 974.

Рабочая программа дисциплины «Оперативная хирургия с топографической анатомией» разработана на основании учебного плана по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) Ветеринарная медицина, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия» от 27.03.2023 г., протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании предметно-методической комиссии кафедры анатомии, физиологии, акушерства и хирургии животных

Протокол № 4 от «30» марта 2023 года

Председатель ПМК

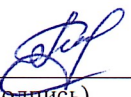
  
(подпись)

М.В. Скорик

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры анатомии, физиологии, акушерства и хирургии животных

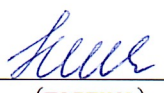
Протокол № 7 от «30» марта 2023 года

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

И.П. Бухтиярова

Начальник учебного отдела

  
(подпись)

Н.В. Шевченко

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ                                                                                                             | 4  |
| 1.1. Наименование дисциплины                                                                                                                 | 4  |
| 1.2. Область применения дисциплины                                                                                                           | 4  |
| 1.3. Нормативные ссылки                                                                                                                      | 4  |
| 1.4. Роль и место дисциплины в учебном процессе                                                                                              | 4  |
| 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с<br>планируемыми результатами освоения образовательной программы | 5  |
| 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ<br>ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА                                                         | 6  |
| 2.1. Содержание учебного материала дисциплины                                                                                                | 7  |
| 2.2. Обеспечение содержания дисциплины                                                                                                       | 15 |
| 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                                                     | 17 |
| 3.1. Тематический план изучения дисциплины                                                                                                   | 17 |
| 3.2. Темы лабораторных занятий и их содержание                                                                                               | 19 |
| 3.3. Курсовая работа. Примерная тематика. Краткая характеристика                                                                             | 35 |
| 3.4. Самостоятельная работа студентов                                                                                                        | 38 |
| 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                                | 45 |
| 4.1. Рекомендуемая литература                                                                                                                | 45 |
| 4.2. Средства обеспечения освоения дисциплины                                                                                                | 47 |
| 4.3. Оценочные материалы (фонд оценочных средств)                                                                                            | 47 |
| 4.4. Критерии оценки знаний, умений, навыков                                                                                                 | 47 |
| 4.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины                                                                            | 58 |
| 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                            | 62 |

## 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ

### 1.1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.40 «ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ С ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИЕЙ»

### 1.2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Оперативная хирургия с топографической анатомией» является дисциплиной обязательной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль): Ветеринарная медицина.

Дисциплина «Оперативная хирургия с топографической анатомией» базируется на компетенциях, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин: «Анатомия животных», «Цитология, гистология и эмбриология», «Физиология и этология животных», «Патологическая физиология», «Ветеринарная микробиология», «Вирусология», «Ветеринарная фармакология. Токсикология» и является базой для последующего изучения клинических дисциплин: «Общая и частная хирургия», «Внутренние незаразные болезни», «Акушерство и гинекология», «Паразитология и инвазионные болезни», «Эпизоотология и инфекционные болезни».

### 1.3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Нормативно-правовую базу рабочей программы составляют:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария;

Положение о рабочей программе дисциплины в ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия»;

другие локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия».

### 1.4. РОЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

**Цель дисциплины** «Оперативная хирургия с топографической анатомией» – формирование у обучающихся знаний и научного мировоззрения о многообразии биологических объектов, изучении топографической анатомии животных в видовых аспектах, а также умений и навыков в технологии организации и проведении хирургических операций; изучению и отработке правил фиксации, фармакологического обездвиживания животных, проведение инъекций и пункций.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

- формирование знаний об оперативной хирургии с топографической анатомией как науке, изучающей правила и способы выполнения хирургических операций при овладении методами радикальной оперативной, патогенетической и медикаментозной терапии при хирургических заболеваниях животных с учетом их анатомо-топографических особенностей.

#### **Описание дисциплины**

|                                                                       |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Укрепленная группа                                                    | 36.00.00 Ветеринария и зоотехния |
| Специальность                                                         | 36.05.01 Ветеринария             |
| Направленность программы                                              | Ветеринарная медицина            |
| Образовательная программа                                             | Специалитет                      |
| Квалификация                                                          | Ветеринарный врач                |
| Дисциплина обязательной / вариативной части образовательной программы | Обязательная часть               |
| Форма контроля                                                        | Зачет, экзамен                   |
| Показатели трудоемкости                                               | Форма обучения                   |

|                                                 | очная | очно-заочная |
|-------------------------------------------------|-------|--------------|
| Год обучения                                    | 4     | 5            |
| Семестр                                         | 7, 8  | 9, 10        |
| Количество зачетных единиц                      | 7     | 7            |
| Общее количество часов                          | 252   | 252          |
| Количество часов, часы:                         |       |              |
| -лекционных                                     | 66    | 48           |
| -практических (семинарских)                     | -     | -            |
| -лабораторных                                   | 96    | 60           |
| - курсовая работа (проект)                      | 1     | 1            |
| - контактной работы на промежуточную аттестацию | 4,3   | 4,3          |
| - самостоятельной работы                        | 84,7  | 138,7        |

### 1.5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.5.1. Планируемый процесс обучения по дисциплине направлен на формирование следующих компетенций:

**Профессиональные компетенции (ПК):**

- Способен осуществлять мероприятия по лечению больных животных (ПК-2).

**Индикаторы достижения компетенции:**

- Определяет необходимость и проводит оперативное хирургическое вмешательство в организм животных (ПК-2.4).

1.5.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Оперативная хирургия с топографической анатомией», соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность Ветеринарная медицина, представлены в таблице:

| Код компетенции | Содержание компетенции                                        | Планируемые результаты обучения                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                               | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                    | Формируемые знания, умения и навыки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1               | 2                                                             | 3                                                                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ПК-2            | Способен осуществлять мероприятия по лечению больных животных | ПК-2.4. Определяет необходимость и проводит оперативное хирургическое вмешательство в организм животных | <i>Знание:</i> необходимости проведения оперативного хирургического вмешательства в организм животных<br><i>Умение:</i> проводить оперативное хирургическое вмешательство в организм животных<br><i>Навык:</i> владения методами оперативного хирургического вмешательства в организм животных.<br><i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности владения методами оперативного хирургического вмешательства в организм животных. |

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В процессе освоения дисциплины «Оперативная хирургия с топографической анатомией» используются следующие формы организации учебного процесса (образовательные технологии):

- лекции (Л);
- занятия семинарского типа (СЗ);
- самостоятельная работа студентов по выполнению различных видов работы (СР).

При проведении лекций и лабораторных занятий используются мультимедийные презентации, макро- и микропрепараты, рисунки, плакаты, таблицы, раздаточные материалы, животные.

В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор ситуаций, дискуссия, коллоквиум), внеаудиторная самостоятельная работа, личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение. Самостоятельная работа студентов предусматривает подготовку к лабораторным занятиям, подготовку конспектов по отдельным вопросам изучаемых тем, изучение учебной и методической литературы, научных статей, подготовку и защиту результатов собственных научных исследований.

### 2.1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование темы                                                                                                                           | Содержание темы в дидактических единицах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Формы организации учебного процесса |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Общая часть</b>                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |
| Тема 1.1. Введение в оперативную хирургию и топографическую анатомию. История становления, связь с общенаучными и клиническими дисциплинами | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение понятия “оперативная хирургия”.</li> <li>2. Предмет и задачи оперативной хирургия.</li> <li>3. Топографическая анатомия - база для ветеринарной хирургии и других клинических дисциплин.</li> <li>4. Учение о хирургической операции.</li> <li>5. Основоположники развития оперативной хирургии и топографической анатомии.</li> </ol>                                                                                | Л, СЗ, СР                           |
| Тема 1.2. Учение об антисептике и асептике                                                                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Антисептико-асептический метод в современном представлении.</li> <li>2. Источники и пути микробного загрязнения операционных ран.</li> <li>3. Профилактика хирургической инфекции, ее способы и организация хирургической работы на фермах, в крупных животноводческих комплексах и ветеринарно-лечебных учреждениях.</li> <li>4. Профилактика инфекции при инъекциях, пункциях и других массовых обработках животных.</li> </ol> | Л, СЗ, СР                           |
| Тема 1.3. Хирургический инструментарий и его виды                                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация хирургического инструмента.</li> <li>2. Первичная хирургическая техника.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Л, СЗ, СР                           |
| Тема 1.4. Техника                                                                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цели и способы разъединения тканей.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Л, СЗ, СР                           |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| разъединения тканей                                                                    | 2. Понятие о рациональных разрезах.<br>3. Разъединение тканей ультразвуком, лазером.<br>4. Разъединение мягких тканей.<br>5. Разъединение костной ткани.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| Тема 1.5. Техника соединения тканей                                                    | 1. Классификация швов, швы на отдельные виды тканей.<br>2. Общие принципы, особенности наложения кишечных швов.<br>3. Значение хирургического шва для заживления раны.<br>4. Соединение костей.<br>5. Склеивание тканей.<br>6. Классификация шовного материала.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Л, СЗ, СР |
| Тема 1.6. Десмургия. Перевязочный материал. Значение десмургии в ветеринарной хирургии | 1. Понятие о повязке.<br>2. Характеристика, формы перевязочного материала.<br>3. Классификация и характеристика различных видов повязок по назначению и формам применения перевязочного материала, технике наложения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Л, СЗ, СР |
| Тема 1.7. Техника безопасности и профилактика травматизма при обращении с животными    | 1. Принципы фиксации животных.<br>2. Фиксационные станки. Расколы и их применение при выполнении массовых хирургических процедур.<br>3. Предупреждение механических повреждений при фиксации крупных животных в стоячем положении с применением ремней и импровизированных средств.<br>4. Фиксация частей тела. Способы фиксации в лежачем состоянии крупных животных. Применение и виды повалов.<br>5. Фиксация свиней, мелких жвачных, плотоядных и птиц.<br>6. Основы фиксации диких животных.<br>7. Техника безопасности при фиксации крупных и мелких животных, собак, кошек. | Л, СЗ, СР |
| Тема 1.8. Массовые операции и обработка животных                                       | 1. Применение фармакологических средств успокоения и обездвиживания животных (нейролептики, транквилизаторы, миорелаксанты и др.) при массовых операциях и обработках животных.<br>2. Типы операционных столов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Л, СЗ, СР |
| Тема 1.9. Подготовка животного к операции                                              | 1. Клиническое обследование, диета, применение средств, повышающих защитные силы организма; освобождение кишечника и мочевого пузыря; подготовка кожного покрова животного.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Л, СЗ, СР |

|                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                                                                        | 2. Подготовка операционного поля: удаление волосяного покрова, механическая очистка, обезжиривание, дезинфекция, изоляция, дезинфекция слизистых оболочек.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
| Тема 1.10. Основные правила работы в операционной                                                                                      | <p>1. Операционная: устройство, освещение, вентиляция, отопление, оборудование, дезинфекция.</p> <p>2. Краткие сведения о строении и биологических свойствах кожи рук.</p> <p>3. Принципы подготовки рук к операции (механическая обработка, обезжиривание, дезинфекция и дегидратация).</p> <p>4. Подготовка рук по способам Спасокукоцкого-Кочергина, Оливкова и др. Сравнительная оценка методов.</p>                                                               | Л, СЗ, СР |
| Тема 1.11. Стерилизация перевязочного материала, хирургического белья                                                                  | <p>1. Автоклавирование и контроль надежности, стерилизация текучим паром в полевых условиях.</p> <p>2. Стерилизация и дезинфекция инструментов до и после операции. Сравнительная их оценка.</p> <p>3. Особенности стерилизации шприцев, инъекционных игл, резиновых предметов, катетеров и др. Хранение и уход.</p> <p>4. Характеристика и стерилизация шовного материала: шелка, кетгута, синтетических материалов.</p>                                              | Л, СЗ, СР |
| Тема 1.12. Внутривенные, подкожные, внутримышечные, внутривенные, внутриартериальные и внутрикостные инъекции. Кровотечение и его виды | <p>1. Показания и техника внутривенных, подкожных, внутримышечных, внутриартериальных и внутрикостных инъекций.</p> <p>2. Кровотечение, его виды и способы временной и окончательной остановки.</p> <p>3. Способы взятия крови и показания к переливанию; понятие о доноре и реципиенте.</p> <p>4. Определение совместимости крови, техника переливания. Кровозаменители.</p>                                                                                          | Л, СЗ, СР |
| Тема 1.13. Анестезиология и ее значение при операциях на животных                                                                      | <p>1. Болевая чувствительность тканей и органов в разных участках тела животных. Значение устранения болевого синдрома в профилактике осложнений во время и после операций.</p> <p>2. Наркоз. Определение понятия, показания и противопоказания к общей анестезии.</p> <p>3. Премедикация. Средства, успокаивающие животных и расслабляющие мускулатуру (транквилизаторы, миорелаксанты), устраняющие вегетативные реакции при наркозе, транспортировке животных и</p> | Л, СЗ, СР |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                        | <p>операциях (холинолитики, антигистамины, литические смеси и др.).</p> <p>4. Классификация видов наркоза и способов введения наркозных веществ: глубокий и поверхностный, однокомпонентный (чистый), смешанный, комбинированный (вводный и базисный), сочетанный, потенцированный.</p> <p>5. Ингаляционный наркоз - применение испаряющихся жидкостей и газов. Понятие об интубационном наркозе.</p> <p>6. Неингаляционный наркоз - внутривенный, интраперитонеальный, внутрикостный, оральный, ректальный.</p>                                                                                                            |           |
| Тема 1.14. Местная анестезия. Определение понятия                                      | <p>1. Показания и противопоказания к местной анестезии.</p> <p>2. Основные средства местной анестезии. Средства, успокаивающие и удлиняющие действия местноанестезирующих веществ.</p> <p>3. Премедикация при местной анестезии (потенцированная местная анестезия), ее виды: поверхностная (плоскостная), инфильтрационная (метод послойного тугого ползучего инфильтрата по Вишневскому), проводниковая, эпидуральная (сакральная, сакролюмбальная, люмбальная) и внутрисосудистая.</p> <p>4. Диагностическое значение местной анестезии, осложнения, их предупреждение и устранение.</p> <p>5. Новокаиновые блокады.</p> | Л, СЗ, СР |
| Тема 1.15. Наркоз жвачных животных (крупный и мелкий рогатый скот), лошадей и свиней   | <p>1. Премедикация. Наркоз алкогольный, хлоралгидратный.</p> <p>2. Наркоз лошадей. Премедикация. Хлоралгидратный наркоз.</p> <p>3. Наркоз свиней. Премедикация. Интраперитонеальный, внутрикостный, тиопентал-натриевый, гексеналовый наркозы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Л, СЗ, СР |
| Тема 1.16. Наркоз собак и кошек                                                        | <p>1. Премедикация. Эфирный, хлороформный и др.</p> <p>2. Нейролептоаналгезия у животных. Применение нейролептиков - аминазина, ромпуна, рометара, калипсола, кетамина, комбелена, дроперидола, стреснила и др. веществ - для наркоза собак, кошек.</p> <p>3. Осложнения, связанные с наркозом, их предупреждение и устранение.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Л, СЗ, СР |
| <b>Раздел 2. Специальная часть (топографическая анатомия и хирургические операции)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
| Тема 2.1. Операции в области головы                                                    | 1. Общие анатомо-топографические данные: границы, деление на области, внешние                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Л, СЗ, СР |

|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                                                                          | <p>ориентиры, топография главных сосудов, нервов, протоков. Кожные зоны иннервации.</p> <p>2. Проводниковая анестезия нервов головы: подглазничного, верхне-, нижнечелюстного и их основных ветвей у лошади, крупных и мелких жвачных, плотоядных животных.</p> <p>3. Операции на рогах. Экономическое значение операций по предупреждению роста рогов у телят и обезроживание взрослого крупного рогатого скота в профилактике травматизма в животноводческих хозяйствах. Анатомо-топографические данные. Развитие рогов. Способы предупреждения их роста у телят и удаления рогов у крупного рогатого скота.</p> <p>4. Операции в носовой области и на придаточных пазухах носовой полости. Анатомо-топографические данные: границы, кровоснабжение, иннервация. Введение усмирительного кольца быкам. Ринопластика. Трепанация верхнечелюстной, лобной и лобно-раковинной пазух.</p> |           |
| <p>Тема 2.2. Операции на зубах и области орбиты.</p> <p>Операции в области наружного уха у собак и протоке околоушной слюнной железы</p> | <p>1. Операции на зубах. Анатомо-топографические данные. Зубной инструментарий. Выравнивание зубов. Резекция коронки зуба. Экстракция и выколачивание корней зубов. Анатомо-топографические данные и анестезия нервов языка. Операции на языке.</p> <p>2. Операции в области орбиты. Анатомо-топографические данные. Операции при завороте и вывороте века, иссечение третьего века. Экстирпация глазного яблока.</p> <p>3. Операции в области наружного уха у собак. Анатомо-топографические данные. Ампутация ушной раковины у разных пород собак. Рассечение стенки наружного слухового прохода.</p> <p>4. Операции на протоке околоушной слюнной железы. Анатомо-топографические данные околоушной области. Удаление камней протока околоушной слюнной железы. Экстирпация подчелюстной и подъязычной слюнных желез у собак.</p>                                                    | Л, СЗ, СР |
| <p>Тема 2.3. Операции в области затылка и вентральной области шеи</p>                                                                    | <p>1. Анатомо-топографические данные, послойное строение границы, обезболивание затылка.</p> <p>2. Операции при затылочном бурсите. Пункция субарахноидального пространства. Анатомо-топографические данные.</p> <p>3. Блокада краниального шейного симпатического узла, вагосимпатического</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Л, СЗ, СР |

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                             | <p>ствола, среднего и каудального симпатического узлов у лошади, звездчатого - у крупного рогатого скота и собак.</p> <p>4. Интратрахеальная инъекция. Трахеотомия. Резекция яремной вены.</p> <p>5. Интракаротидная инъекция. Вскрытие пищевода. Пункция передней полой вены у свиней.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| Тема 2.4. Операции в области холки, спины, боковой грудной стенки и органов грудной области | <p>1. Анатомо-топографические данные, послойное строение, границы. Оперативные доступы к соединительнотканым пространствам и бурсам (глубокая шейная, надлопаточная, дорсальная, лопатко-плечевая). Операции на позвоночнике.</p> <p>2. Анатомо-топографические данные боковой грудной стенки. Топография органов грудной полости. Проводниковая анестезия боковой грудной стенки. Блокада внутренностного грудного нерва. Надплевральная новокаиновая блокада пограничного симпатического ствола и чревных нервов. Плевроцентез. Резекция ребра. Пункция перикарда.</p>                                                                                                                                                                       | Л, СЗ, СР |
| Тема 2.5. Операции на брюшной стенке                                                        | <p>1. Анатомо-топографические данные брюшной стенки: границы, деление на области, послойное строение, влагалище прямой мышцы живота, пупочное кольцо, апоневротический треугольник, паховый канал, кровоснабжение и иннервация.</p> <p>2. Проводниковая анестезия в области брюшной стенки крупного рогатого скота и лошади.</p> <p>3. Топографическая анатомия органов брюшной полости и особенности их иннервации.</p> <p>4. Прокол брюшной стенки. Пункция аорты. Лапароскопия у мелких и крупных животных.</p> <p>5. Лапаротомия: диагностическая и лечебная. Способы лапаротомии на вентральной брюшной стенке: медианная, парамедианная в пред- и позапупочной, пупочной, подвздошной и паховой областях, на боковой брюшной стенке.</p> | Л, СЗ, СР |
| Тема 2.6. Операции на желудке и кишечнике у жвачных                                         | <p>1. Анатомо-топографические данные. Показания для операций.</p> <p>2. Прокол рубца, книжки, сычуга. Руменотомия, абомазотомия. Операции при смещении сычуга у крупных жвачных. Топография желудка у собак. Гастротомия.</p> <p>3. Операции на кишечнике. Анатомо-топографические данные. Прокол слепой</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Л, СЗ, СР |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                     | кишки у лошади (цекоцентез), энтеротомия. Резекция кишки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
| Тема 2.7. Операции на вымени и сосках. Грыжи и их классификация     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Операции на вымени и сосках. Анатомо-топографические данные. Новокаиновая блокада нервов вымени и обезболивание его. Закрывание ран сосков и молочных фистул. Удаление новообразований молочной железы у собак и кошек.</li> <li>2. Грыжи и пролапсы. Оперативное лечение грыж. Операция при пупочных грыжах и грыжах боковой брюшной стенки: вправимых, невправимых, ущемленных. Применение аллопластических материалов для закрывания грыжевых ворот. Операция при пролапсах.</li> </ol> | Л, СЗ, СР |
| Тема 2.8. Операции на хвосте                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экзартикуляция хвоста и ее хозяйственное значение в тонкорунном овцеводстве и для профилактики травматизма в откормочных комплексах крупного рогатого скота. Техника экзартикуляции хвоста.</li> <li>2. Ампутации хвоста у собак.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                               | Л, СЗ, СР |
| Тема 2.9. Операции на мочеполовых органах и прямой кишке            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анатомо-топографические данные.</li> <li>2. Резекция прямой кишки.</li> <li>3. Операции при аномалиях ануса и прямой кишки у животных.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Л, СЗ, СР |
| Тема 2.10. Операции на половом члене и препуциальном мешке          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анатомо-топографические данные.</li> <li>2. Проводниковая анестезия полового члена у быка и жеребца.</li> <li>3. Операции при персистенции уздечки полового члена у быка, при фимозе и парафимозе.</li> <li>4. Пластическое смещение полового члена у быка с целью использования в качестве пробника.</li> <li>5. Ампутация полового члена у лошади и собаки.</li> </ol>                                                                                                                   | Л, СЗ, СР |
| Тема 2.11. Операции в области промежности и органов тазовой полости | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анатомо-топографические данные.</li> <li>2. Вскрытие мочеполового канала (уретротомия). Искусственный свищ мочеполового канала (уретростомия).</li> <li>3. Операции на мочевом пузыре (цистостомия). Прокол мочевого пузыря у различных животных.</li> <li>4. Уретростомия у кобелей и котов.</li> </ol>                                                                                                                                                                                   | Л, СЗ, СР |
| Тема 2.12. Кастрация самцов                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цели и экономическое значение. Роль кастрации при ведении племенной работы и в профилактике травматизма в животноводческих хозяйствах по откорму крупного и мелкого рогатого скота.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Л, СЗ, СР |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                  | <p>2. Анатомо-топографические данные. Время и возраст животных для кастрации.</p> <p>3. Исследование и подготовка к операции, фиксация, обезболивание.</p> <p>4. Организация массовой кастрации.</p> <p>5. Методы хирургической кастрации: кровавый (открытым и закрытым способами), бескровный (перкутанный).</p> <p>6. Особенности кастрации разных видов сельскохозяйственных и промысловых животных. Кастрация крипторхидов.</p> <p>7. Осложнения во время кастрации, их предупреждение и устранение.</p> <p>8. Особенности кастрации при интравагинальных грыжах.</p> <p>9. Сравнительная оценка различных способов кастрации самцов с хирургической и экономической точек зрения.</p> |           |
| Тема 2.13. Операции на грудной конечности        | <p>1. Анатомо-топографические данные, границы, деление на области, внешние ориентиры. Топография по областям.</p> <p>2. Виды оперативных пособий.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Л, СЗ, СР |
| Тема 2.14. Зоны кожной иннервации                | <p>1. Зоны кожной иннервации. Проводниковая анестезия нервов конечности лошади: срединного, локтевого, кожной ветви кожно-мышечного нерва, пальмарных нервов и их ветвей; крупно-мышечного нерва, пальмарных нервов и их ветвей; крупного рогатого скота: срединного, локтевого, кожных ветвей плечевого и кожно-мышечного нервов.</p> <p>2. Обезболивание пальцев.</p> <p>3. Понятие о неврэктомии. Неврэктомия пальмарных нервов и их ветвей у лошади.</p>                                                                                                                                                                                                                                | Л, СЗ, СР |
| Тема 2.15. Операции на синовиальных образованиях | <p>1. Общие замечания о строении капсул суставов, бурс и сухожильных влагалищ.</p> <p>2. Интрасиновиальные пункции суставов: лопатко-плечевого, локтевого, лучезапястного, путового, венечного, копытного, бурс, межбугорковый, подсухожильной бursы заостной мышцы и челночной; сухожильных влагалищ: пальцевого, запястного.</p> <p>3. Экстирпация подкожной локтевой бursы лошади, собаки и прекарпальной бursы крупного рогатого скота.</p> <p>4. Операция на сухожилии глубокого сгибателя пальца. Тенотомия сухожилия глубокого сгибателя пальца. Анатомо-топографические данные. Техника операции.</p>                                                                               | Л, СЗ, СР |
| Тема 2.16. Операции на тазовой конечности        | <p>1. Анатомо-топографические данные: границы, деление на области, внешние</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Л, СЗ, СР |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                             | <p>ориентиры. Топография по областям.</p> <p>2. Зоны кожной иннервации. Соединительнотканые пространства и межмышечные желоба.</p> <p>3. Рациональные разрезы в ягодичной области и области бедра.</p> <p>4. Проводниковая анестезия нервов: больше- и малоберцового, плантарного кожного нервов голени, скрытого, плантарных нервов пункции отделов коленного, берцовотаранного суставов и тарсального сухожильного влагалища.</p> <p>5. Операции при шпате.</p> |           |
| Тема 2.17. Операции на сухожилиях и связках | <p>1. Резекция концевой части сухожилия глубокого пальцевого сгибателя у лошади и крупного рогатого скота.</p> <p>2. Резекция сухожилия длинного сгибателя большого пальца и заднего большеберцового мускула в тарсальном сухожильном влагалище.</p> <p>3. Экстирпация подкожной пяточной бursы у лошади. Экзартикуляция и ампутация фаланг у парнокопытных.</p> <p>4. Ампутация конечностей у мелких животных. Остеосинтез у собак и кошек.</p>                  | Л, СЗ, СР |

*Л – лекция;*

*СЗ – занятие семинарского типа;*

*СР – самостоятельная работа студента.*

## 2.2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование темы                                                                                                                           | Литература                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Общая часть</b>                                                                                                                |                                                                                    |
| Тема 1.1. Введение в оперативную хирургию и топографическую анатомию. История становления, связь с общенаучными и клиническими дисциплинами | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 1.2. Учение об антисептике и асептике                                                                                                  | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 1.3. Хирургический инструментарий и его виды                                                                                           | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 1.4. Техника разъединения тканей                                                                                                       | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 1.5. Техника соединения тканей                                                                                                         | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 1.6. Десмургия. перевязочный материал. Значение десмургии в ветеринарной хирургии                                                      | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 1.7. Техника безопасности и профилактика травматизма при обращении с животными                                                         | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 1.8. Массовые операции и обработка животных                                                                                            | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 1.9. Подготовка животного к операции                                                                                                   | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,                                          |

|                                                                                                                                        |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                        | П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2.                                              |
| Тема 1.10. Основные правила работы в операционной                                                                                      | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 1.11. Стерилизация перевязочного материала, хирургического белья                                                                  | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 1.12. Внутривенные, подкожные, внутримышечные, внутривенные, внутриартериальные и внутрикостные инъекции. Кровотечение и его виды | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 1.13. Анестезиология и ее значение при операциях на животных                                                                      | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 1.14. Местная анестезия. Определение понятия                                                                                      | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 1.15. Наркоз жвачных (крупный и мелкий рогатый скот), лошадей, свиней                                                             | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 1.16. Наркоз собак и кошек                                                                                                        | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| <b>Раздел 2. Специальная часть (топографическая анатомия и хирургические операции)</b>                                                 |                                                                                       |
| Тема 2.1. Операции в области головы                                                                                                    | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.2. Операции на зубах и области орбиты. Операции в области наружного уха у собак и протоке околоушной слюнной железы             | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.3. Операции в области затылка и вентральной области шеи                                                                         | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.4. Операции в области холки, спины, боковой грудной стенки и органов грудной области                                            | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.5. Операции на брюшной стенке                                                                                                   | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.6. Операции на желудке и кишечнике у жвачных                                                                                    | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.7. Операции на вымени и сосках. Грыжи и их классификация                                                                        | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.8. Операции на хвосте                                                                                                           | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.9. Операции на мочеполовых органах и прямой кишке                                                                               | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.10. Операции на половом члене и препуциальном мешке                                                                             | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.11. Операции в области промежности и органов тазовой полости                                                                    | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.12. Кастрация самцов                                                                                                            | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.13. Операции на грудной конечности                                                                                              | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.14. Зоны кожной иннервации                                                                                                      | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.15. Операции на синовиальных образованиях                                                                                       | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |
| Тема 2.16. Операции на тазовой конечности                                                                                              | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,                                             |

|                                             |                                                                                       |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2.                                              |
| Тема 2.17. Операции на сухожилиях и связках | О.1., О. 2, О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3.,<br>П.1., П.2., П.3., П.4., П.5., М.1., М.2. |

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Названия разделов и тем                                                                                                                            | Количество часов |             |     |     |               |      |                    |             |     |     |               |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|-----|-----|---------------|------|--------------------|-------------|-----|-----|---------------|------|
|                                                                                                                                                    | очная форма      |             |     |     |               |      | очно-заочная форма |             |     |     |               |      |
|                                                                                                                                                    | всего            | в том числе |     |     |               |      | всего              | в том числе |     |     |               |      |
|                                                                                                                                                    |                  | лек         | пр  | лаб | конт-<br>роль | с.р. |                    | лек         | пр  | лаб | конт-<br>роль | с.р. |
| 1                                                                                                                                                  | 2                | 3           | 4   | 5   | 6             | 7    | 8                  | 9           | 10  | 11  | 12            | 13   |
| <b>Раздел 1. Общая часть</b>                                                                                                                       |                  |             |     |     |               |      |                    |             |     |     |               |      |
| <b>Тема 1.1.</b> Введение в оперативную хирургию и топографическую анатомию. История становления, связь с общенаучными и клиническими дисциплинами | 7                | 2           | н/п | 2   | -             | 3    | 7                  | 2           | н/п | 1   | -             | 4    |
| <b>Тема 1.2.</b> Учение об антисептике и асептике                                                                                                  | 7                | 2           | н/п | 2   | -             | 3    | 7                  | 2           | н/п | 1   | -             | 4    |
| <b>Тема 1.3.</b> Хирургический инструментарий и его виды                                                                                           | 7                | 2           | н/п | 2   | -             | 3    | 8                  | 2           | н/п | 2   | -             | 4    |
| <b>Тема 1.4.</b> Техника разъединения тканей                                                                                                       | 7                | 2           | н/п | 2   | -             | 3    | 7                  | 1           | н/п | 2   | -             | 4    |
| <b>Тема 1.5.</b> Техника соединения тканей                                                                                                         | 7                | 2           | н/п | 2   | -             | 3    | 7                  | 1           | н/п | 2   | -             | 4    |
| <b>Тема 1.6.</b> Десмургия. Перевязочный материал. Значение десмургии в ветеринарной хирургии                                                      | 7                | 2           | н/п | 2   | -             | 3    | 8                  | 2           | н/п | 2   | -             | 4    |
| <b>Тема 1.7.</b> Техника безопасности и профилактика травматизма при обращении с животными                                                         | 7                | 2           | н/п | 2   | -             | 3    | 8                  | 2           | н/п | 2   | -             | 4    |
| <b>Тема 1.8.</b> Массовые операции и обработка животных                                                                                            | 7                | 2           | н/п | 2   | -             | 3    | 7                  | 2           | н/п | 1   | -             | 4    |
| <b>Тема 1.9.</b> Подготовка животного к операции                                                                                                   | 7                | 2           | н/п | 2   | -             | 3    | 6                  | 1           | н/п | 1   | -             | 4    |
| <b>Тема 1.10.</b> Основные правила работы в операционной                                                                                           | 7                | 2           | н/п | 2   | -             | 3    | 6                  | 1           | н/п | 1   | -             | 4    |
| <b>Тема 1.11.</b> Стерилизация перевязочного материала, хирургического белья                                                                       | 7                | 2           | н/п | 2   | -             | 3    | 6                  | 1           | н/п | 1   | -             | 4    |
| <b>Тема 1.12.</b> Внутрикожные, подкожные, внутримышечные, внутривенные, внутриартериальные и внутрикостные инъекции. Кровотечение и его виды      | 7                | 2           | н/п | 2   | -             | 3    | 7                  | 1           | н/п | 2   | -             | 4    |

|                                                                                                                                   |            |           |            |           |          |           |            |           |            |           |          |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|----------|-----------|
| <b>Тема 1.13.</b> Анестезиология и ее значение при операциях на животных                                                          | 7          | 2         | н/п        | 2         | -        | 3         | 7          | 1         | н/п        | 2         | -        | 4         |
| <b>Тема 1.14.</b> Местная анестезия. Определение понятия                                                                          | 7          | 2         | н/п        | 2         | -        | 3         | 7          | 1         | н/п        | 2         | -        | 4         |
| <b>Тема 1.15.</b> Наркоз жвачных (крупный и мелкий рогатый скот), лошадей, свиней                                                 | 7          | 2         | н/п        | 2         | -        | 3         | 7          | 1         | н/п        | 2         | -        | 4         |
| <b>Тема 1.16.</b> Наркоз собак и кошек                                                                                            | 7          | 2         | н/п        | 2         | -        | 3         | 7          | 1         | н/п        | 2         | -        | 4         |
| <b>Итого по разделу 1</b>                                                                                                         | <b>112</b> | <b>32</b> | <b>н/п</b> | <b>32</b> | <b>-</b> | <b>48</b> | <b>112</b> | <b>22</b> | <b>н/п</b> | <b>26</b> | <b>-</b> | <b>64</b> |
| <b>Раздел 2. Специальная часть (топографическая анатомия и хирургические операции)</b>                                            |            |           |            |           |          |           |            |           |            |           |          |           |
| <b>Тема 2.1.</b> Операции в области головы                                                                                        | 9          | 2         | н/п        | 4         | -        | 3         | 9          | 2         | н/п        | 2         | -        | 5         |
| <b>Контактная работа на промежуточную аттестацию</b>                                                                              | 2,0        | -         | -          | -         | 2,0      | -         | 2,0        | -         | -          | -         | 2,0      | -         |
| <b>Тема 2.2.</b> Операции на зубах и области орбиты. Операции в области наружного уха у собак и протоке околоушной слюнной железы | 8          | 2         | н/п        | 4         | -        | 2         | 9          | 2         | н/п        | 2         | -        | 5         |
| <b>Тема 2.3.</b> Операции в области затылка и вентральной области шеи                                                             | 8          | 2         | н/п        | 4         | -        | 2         | 8          | 2         | н/п        | 2         | -        | 4         |
| <b>Тема 2.4.</b> Операции в области холки, спины, боковой грудной стенки и органов грудной области                                | 9          | 2         | н/п        | 4         | -        | 3         | 9          | 2         | н/п        | 2         | -        | 5         |
| <b>Тема 2.5.</b> Операции на брюшной стенке                                                                                       | 8          | 2         | н/п        | 4         | -        | 2         | 7          | 1         | н/п        | 2         | -        | 4         |
| <b>Тема 2.6.</b> Операции на желудке и кишечнике у жвачных                                                                        | 8          | 2         | н/п        | 4         | -        | 2         | 8          | 1         | н/п        | 2         | -        | 5         |
| <b>Тема 2.7.</b> Операции на вымени и сосках. Грыжи и их классификация                                                            | 8          | 2         | н/п        | 4         | -        | 2         | 8          | 2         | н/п        | 2         | -        | 4         |
| <b>Тема 2.8.</b> Операции на хвосте                                                                                               | 8          | 2         | н/п        | 4         | -        | 2         | 7          | 1         | н/п        | 2         | -        | 4         |
| <b>Тема 2.9.</b> Операции на мочеполовых органах и прямой кишке                                                                   | 8          | 2         | н/п        | 4         | -        | 2         | 7          | 1         | н/п        | 2         | -        | 4         |
| <b>Тема 2.10.</b> Операции на половом члене и препуциальном мешке                                                                 | 8          | 2         | н/п        | 4         | -        | 2         | 7          | 1         | н/п        | 2         | -        | 4         |
| <b>Тема 2.11.</b> Операции в области промежности и органов тазовой полости                                                        | 8          | 2         | н/п        | 4         | -        | 2         | 7          | 1         | н/п        | 2         | -        | 4         |
| <b>Тема 2.12.</b> Кастрация самцов                                                                                                | 8          | 2         | н/п        | 4         | -        | 2         | 8          | 2         | н/п        | 2         | -        | 4         |

|                                                         |              |           |            |           |            |             |              |           |            |           |            |              |
|---------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------|-----------|------------|-------------|--------------|-----------|------------|-----------|------------|--------------|
| <b>Тема 2.13.</b> Операции на грудной конечности        | 8            | 2         | н/п        | 4         | -          | 2           | 9            | 2         | н/п        | 2         | -          | 5            |
| <b>Тема 2.14.</b> Зоны кожной иннервации                | 6            | 2         | н/п        | 2         | -          | 2           | 7            | 1         | н/п        | 2         | -          | 4            |
| <b>Тема 2.15.</b> Операции на синовиальных образованиях | 8            | 2         | н/п        | 4         | -          | 2           | 7            | 1         | н/п        | 2         | -          | 4            |
| <b>Тема 2.16.</b> Операции на тазовой конечности        | 9            | 2         | н/п        | 4         | -          | 3           | 9            | 2         | н/п        | 2         | -          | 5            |
| <b>Тема 2.17.</b> Операции на сухожилиях и связках      | 5,7          | 2         | н/п        | 2         | -          | 1,7         | 8,7          | 2         | н/п        | 2         | -          | 4,7          |
| <b>Итого по разделу 2</b>                               | <b>136,7</b> | <b>34</b> | <b>н/п</b> | <b>64</b> | <b>2,0</b> | <b>36,7</b> | <b>136,7</b> | <b>26</b> | <b>н/п</b> | <b>34</b> | <b>2,0</b> | <b>74,7</b>  |
| <b>Курсовая работа (проект)</b>                         | 1            | -         | н/п        | -         | 1          | -           | 1            | -         | н/п        | -         | 1          | -            |
| <b>Контактная работа на промежуточную аттестацию</b>    | 2,3          | -         | н/п        | -         | 2,3        | -           | 2,3          | -         | н/п        | -         | 2,3        | -            |
| <b>Всего часов</b>                                      | <b>252</b>   | <b>66</b> | <b>н/п</b> | <b>96</b> | <b>5,3</b> | <b>84,7</b> | <b>252</b>   | <b>48</b> | <b>н/п</b> | <b>60</b> | <b>5,3</b> | <b>138,7</b> |

н/п – не предусмотрено учебным планом образовательной программы.

### 3.2. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ И ИХ СОДЕРЖАНИЕ

#### Раздел 1. Общая часть

**Лабораторное занятие 1. Тема 1.1. Введение в оперативную хирургию и топографическую анатомию. История становления, связь с общенаучными и клиническими дисциплинами.**

*Цель занятия:*

1. Ознакомление с дисциплиной, её значением в ветеринарии.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных».

*План занятия:*

1. Введение в оперативную хирургию.
2. История становления хирургии.
3. Связь оперативной хирургии и топографической анатомии с другими дисциплинами.

*Контрольные вопросы:*

1. Что изучает хирургия как наука? Обоснуйте значение хирургии в ветеринарии и зоотехнии.
2. Охарактеризуйте связь оперативной хирургии с другими науками.

**Лабораторное занятие 2. Тема 1.2. Учение об антисептике и асептике**

*Цель занятия:*

1. Ознакомить студентов с организацией работы в операционном блоке.
2. Обсудить соблюдения асептики и антисептики в условиях современного хирургического стационара и операционного блока.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Предоперационный блок. Операционный блок. Стерилизатор для инструментов.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Изучить антисептико-асептический метод в современном представлении.
3. Рассмотреть источники и пути микробного загрязнения операционных ран.

4. Профилактика хирургической инфекции, ее способы и организация хирургической работы на фермах, в крупных животноводческих комплексах и ветеринарно-лечебных учреждениях.

5. Профилактика инфекции при инъекциях, пункциях и других массовых обработках животных.

*Контрольные вопросы:*

1. Что такое асептика?
2. Что такое антисептика?
3. Что такое контаминация?
4. Дайте определение стерилизации. Методы стерилизации
5. Охарактеризуйте пути проникновения инфекций
6. Назовите главный принцип асептики.

### **Лабораторное занятие 3. Тема 1.3. Хирургический инструментарий и его виды**

*Цель занятия:*

1. Ознакомить студентов с наиболее распространенными в хирургической практике инструментами.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Хирургические инструменты

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Изучить группы хирургических инструментов
3. Правила подачи инструментов во время операций
4. Правила использования хирургических инструментов согласно их назначению.

*Контрольные вопросы:*

1. На какие группы делится хирургический инструмент?
2. Как правильно держать скальпель?
3. Пречислите правила подачи инструментов при операциях

### **Лабораторное занятие 4. Тема 1.4. Техника разъединения тканей**

*Цель занятия*

1. Изучить способы разъединения тканей.
2. Понятие о рациональных разрезах.
3. Изучить различные виды разъединения тканей.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Хирургические инструменты для разъединения тканей. Силиконовый имитатор тканей животных.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Рассмотреть виды разъединения тканей

*Контрольные вопросы:*

1. Назовите способы разъединения тканей и их виды
2. Что такое рациональные разрезы
3. Какие инструменты используют для разъединения тканей?

### **Лабораторное занятие 5. Тема 1.5. Техника соединения тканей**

*Цель занятия*

1. Изучить способы соединения тканей.
2. Виды швов.
3. Классификация шовного материала.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Хирургические инструменты для соединения тканей, шевный материал (викрил, шелк, капрон, кергут, ПГА, полиамидная нить). Силиконовый имитатор тканей животных.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Классификация швов, швы на отдельные виды тканей.
3. Общие принципы, особенности наложения кишечных швов.
4. Значение хирургического шва для заживления раны.
5. Соединение костей.
6. Склеивание тканей.
7. Классификация шовного материала.

*Контрольные вопросы:*

1. Назовите способы соединения ткани и их виды
2. Какие инструменты используют для соединения ткани?
3. Назовите виды швов
4. Какой бывает шовный материал?

### **Лабораторное занятие 6. Тема 1.6. Десмургия. Перевязочный материал. Значение десмургии в ветеринарной хирургии.**

*Цель занятия:*

1. Изучить перевязочный материал, его формы, свойства и назначение.
2. Освоить технику наложения и снятия повязок.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Перевязочный материал (бинты, вата, марля).

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Понятие о повязке.
3. Характеристика, формы перевязочного материала.
4. Классификация и характеристика различных видов повязок по назначению и формам применения перевязочного материала, технике наложения.

*Контрольные вопросы:*

1. Что называют повязкой? Назовите разновидности повязок.
2. Опишите повязки по назначению и формам применения перевязочного материала.

### **Лабораторное занятие 7. Тема 1.7. Техника безопасности и профилактика травматизма при обращении с животными.**

*Цель занятия:*

1. Изучить различную технику фиксации животных разных видов в стоячем и лежащем положении.
2. Рассмотреть различные станки, инструменты для фиксации различных животных.
3. Изучить различные способы фиксации крупных животных.
4. Рассмотреть осложнения, возникающие во время фиксации животных.
5. Способы предупреждения осложнений.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных», оснащение для повала и фиксации животных.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.

2. Принципы фиксации животных.

3. Фиксационные станки. Расколы и их применение при выполнении массовых хирургических процедур.

4. Предупреждение механических повреждений при фиксации крупных животных в стоячем положении с применением ремней и импровизированных средств.

5. Фиксация частей тела. Способы фиксации в лежачем состоянии крупных животных. Применение и виды повалов.

6. Фиксация свиней, мелких жвачных, плотоядных и птиц.

7. Основы фиксации диких животных.

8. Техника безопасности при фиксации крупных и мелких животных, собак, кошек.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите технику фиксации различных животных.
2. Назовите способы фиксации крупных животных
3. Какие осложнения возникают во время фиксации животных?
4. Перечислите способы предупреждения осложнений при фиксации животных.

## **Лабораторное занятие 8. Тема 1.8. Массовые операции и обработка животных**

*Цель занятия:*

1. Изучить применение фармакологических средств успокоения и обездвиживания животных при массовых операциях и обработках животных.

2. Рассмотреть типы операционных столов

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Операционный блок.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.

2. Применение фармакологических средств успокоения и обездвиживания животных (нейролептики, транквилизаторы, миорелаксанты и др.) при массовых операциях и обработках животных.

3. Типы операционных столов.

*Контрольные вопросы:*

1. Назовите, какие препараты применяют для обездвиживания животных.
2. Перечислите типы операционных столов.

## **Лабораторное занятие 9. Тема 1.9. Подготовка животного к операции**

*Цель занятия:*

1. Изучить этапы подготовки животного к операции.

2. Изучить подготовку операционного поля.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных».

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.

2. Клиническое обследование, диета, применение средств, повышающих защитные силы организма; освобождение кишечника и мочевого пузыря; подготовка кожного покрова животного.

3. Подготовка операционного поля: удаление волосяного покрова, механическая очистка, обезжиривание, дезинфекция, изоляция, дезинфекция слизистых оболочек.

*Контрольные вопросы:*

1. Как подготовить животное к операции?
2. Перечислите этапы подготовки операционного поля.

### **Лабораторное занятие 10. Тема 1.10. Основные правила работы в операционной**

#### *Цель занятия:*

1. Изучить устройство операционного блока.
2. Рассмотреть строение и биологические свойства кожи рук.
3. Изучить принципы и способы подготовки рук хирурга к операции.

#### *Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Предоперационный и операционный блоки.

#### *План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Операционная: устройство, освещение, вентиляция, отопление, оборудование, дезинфекция.
3. Краткие сведения о строении и биологических свойствах кожи рук.
4. Принципы подготовки рук к операции (механическая обработка, обезжиривание, дезинфекция и дегидратация).
5. Подготовка рук по способам Спасокукоцкого-Кочергина, Оливкова и др. Сравнительная оценка методов.

#### *Контрольные вопросы:*

1. Опишите устройство операционного блока
2. Опишите строение кожи рук.
3. Перечислите этапы обработки рук хирурга перед операцией.
4. Перечислите способы обработки рук хирурга перед операцией.

### **Лабораторное занятие 11. Тема 1.11. Стерилизация хирургических инструментов, перевязочного материала, хирургического белья.**

#### *Цель занятия:*

1. Изучить стерилизацию и дезинфекцию инструментов до и после операции, их особенность.
2. Рассмотреть характеристики и стерилизацию шовного материала.
3. Рассмотреть виды операционного белья и область его применения. Его стерилизацию.

#### *Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Хирургические инструменты. Шовный материал.

#### *План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Автоклавирование и контроль надежности качества стерилизации, стерилизация текущим паром в полевых условиях.
3. Стерилизация и дезинфекция инструментов до и после операции. Сравнительная оценка различных методов стерилизации инструментов.
4. Особенности стерилизации шприцев, инъекционных игл, резиновых предметов, катетеров и др. Хранение и уход.
5. Характеристика и стерилизация шовного материала: шелка, кетгута, синтетических материалов.

#### *Контрольные вопросы:*

1. Опишите стерилизацию и дезинфекцию инструментов до, и после операции, их особенность.
2. Опишите способы стерилизации шовного материала.

**Лабораторное занятие 12. Тема 1.12. Внутрикожные, подкожные, внутримышечные, внутривенные, внутриартериальные и внутрикостные инъекции. Кровотечение и его виды.**

*Цель занятия:*

1. Изучить показания и технику различных видов инъекций. Особенности инъекций у разных видов животных.
2. Рассмотреть виды кровотечений и способы временной и окончательной их остановки. Оценка тяжести кровотечения.
3. Рассмотреть способы взятия крови, определение совместимости, показания к переливанию.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Инструменты для инъекций. Инструменты и приспособления для внутривенных вливаний. Инструменты и оборудование для переливания крови. Центрифуга. Пробирки. Микроскоп.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Показания и техника внутрикожных, подкожных, внутримышечных, внутривенных, внутриартериальных и внутрикостных инъекций.
3. Кровотечение, его виды и способы временной и окончательной остановки.
4. Способы взятия крови и показания к переливанию; понятие о доноре и реципиенте.
5. Определение совместимости крови, техника переливания крови. Кровезаменители, применяемые в медицине.

*Контрольные вопросы:*

1. Перечислите виды инъекций.
2. Опишите способы остановки кровотечений.
3. Перечислите способы взятия крови
4. Перечислите показания к переливанию крови .

**Лабораторное занятие 13. Тема 1.13. Анестезиология и ее значение при операциях на животных. Понятие Анестезия и Анальгезия.**

*Цель занятия:*

1. Изучить устранения болевого синдрома во время и после операций.
2. Рассмотреть показания и противопоказания к общей анестезии
3. Изучить средства, успокаивающие животных и расслабляющие мускулатуру.
4. Рассмотреть классификацию видов наркоза и способов введения наркотических веществ.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных».

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Болевая чувствительность тканей и органов в разных участках тела животных. Значение устранения болевого синдрома в профилактике осложнений во время и после операций.
3. Наркоз. Определение, понятия, показания и противопоказания к общей анестезии.
4. Премедикация. Средства, успокаивающие животных и расслабляющие мускулатуру (транквилизаторы, миорелаксанты), устраняющие вегетативные реакции при наркозе, транспортировке животных и операциях (холинолитики, антигистамины, литические смеси и др.).

5. Классификация видов наркоза и способов введения наркозных веществ: глубокий и поверхностный, однокомпонентный (чистый), комбинированный (вводный и базисный), сочетанный, потенцированный.

6. Ингаляционный наркоз - применение испаряющихся жидкостей и газов. Понятие об интубационном наркозе.

7. Неингаляционный наркоз - внутривенный, интраперитонеальный, внутрикостный, оральный, ректальный.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите значение анестезии при операциях.
2. Охарактеризуйте наркоз и его виды, классификация.
3. Какую роль играет премедикация.
4. Назовите классификацию боли. Ее оценку.

#### **Лабораторное занятие 14. Тема 1.14. Местная анестезия. Определение понятия**

*Цель занятия:*

1. Изучить показания и противопоказания к местной анестезии.
2. Рассмотреть основные средства местной анестезии.
3. Рассмотреть виды премедикаций.
4. Изучить технику новокаиновых блокад.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных».

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Показания и противопоказания к местной анестезии.
3. Основные средства местной анестезии. Средства, успокаивающие и удлиняющие действия местноанестезирующих веществ.

4. Премедикация при местной анестезии (потенцированная местная анестезия), ее виды: поверхностная (плоскостная), инфильтрационная (метод послойного тугого ползучего инфильтрата по Вишневскому), проводниковая, эпидуральная (сакральная, сакролюмбальная, люмбальная) и внутрисосудистая.

5. Диагностическое значение местной анестезии, осложнения, их предупреждение и устранение.

6. Новокаиновые блокады.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте определение понятию «премедикация». Перечислите виды премедикаций.
2. Опишите технику новокаиновых блокад.
3. Перечислите показания и противопоказания к местной анестезии.
4. Какие области для оперативного вмешательства доступны при проведении эпидуральной анестезии?

#### **Лабораторное занятие 15. Тема 1.15. Наркоз жвачных (крупный и мелкий рогатый скот), лошадей, свиней.**

*Цель занятия:*

1. Изучить премедикацию лошадей и свиней, жвачных.
2. Рассмотреть наркоз лошадей и свиней, жвачных.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных».

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.

2. Премедикация. Наркоз алкогольный, хлоралгидратный.
3. Наркоз лошадей. Премедикация. Хлоралгидратный наркоз.
4. Наркоз свиней. Премедикация. Интраперитонеальный, внутрикостный, тиопентал-натриевый, гексеналовый наркозы.
5. Наркоз жвачных.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите виды наркоза.
2. Опишите наркоз лошадей.
3. Опишите наркоз свиней.
4. Опишите виды наркозов жвачных.

### **Лабораторное занятие 16. Тема 1.16. Наркоз собак и кошек**

*Цель занятия:*

1. Рассмотреть виды премедикаций.
2. Рассмотреть применение нейролептиков, миорелаксантов, гипнотиков для наркоза собак, кошек.
3. Рассмотреть осложнения, связанные с наркозом.
4. Изучить порядок предоперационного обследования собак и кошек.
5. Рассмотреть виды наркозов применяемых для собак и кошек в современной ветеринарной медицине. Стадии наркоза.
6. Подбор наркоза исходя из показаний в отдельных клинических случаях.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных».

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Премедикация.
3. Нейролептоаналгезия у животных. Применение нейролептиков - ромпуна, рометара, кетамина, тилетамина+золазепама, пропофола, ацепромазина и др. веществ - для наркоза собак, кошек.
4. Подбор наркоза исходя из показаний в отдельных клинических случаях.
5. Осложнения, связанные с наркозом, их предупреждение и устранение

*Контрольные вопросы:*

1. Перечислите виды премедикаций, их цели.
2. Какие нейролептики применяют для наркоза собак и кошек.
3. Опишите осложнения связанные с наркозом и как их предупредить?

## **Раздел 2. Специальная часть (топографическая анатомия и хирургические операции).**

### **Лабораторное занятие 17-18. Тема 2.1. Операции в области головы**

*Цель занятия:*

1. Изучить анатомо-топографические особенности головы животных.
2. Отработать методику обезболивания отдельных частей головы.
3. Изучить основные виды хирургических операций в области головы.
4. Изучить операции в носовой области и на придаточных пазухах носовой полости.
5. Изучить операции на рогах.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.

2. Общие анатомо-топографические данные: границы, деление на области, внешние ориентиры, топография главных сосудов, нервов, протоков. Кожные зоны иннервации.

3. Проводниковая анестезия нервов головы: подглазничного, верхне-, нижнечелюстного и их основных ветвей у лошади, крупных и мелких жвачных, животных, собак и кошек.

4. Операции на рогах. Экономическое значение операций по предупреждению роста рогов у телят и обезроживание взрослого крупного рогатого скота в профилактике травматизма в животноводческих хозяйствах. Анатомо-топографические данные. Развитие рогов. Способы предупреждения их роста у телят и удаления рогов у крупного рогатого скота.

5. Операции в носовой области и на придаточных пазухах носовой полости. Анатомо-топографические данные: границы, кровоснабжение, иннервация. Введение усмирительного кольца быкам. Ринопластика у собак при брахицефалическом синдроме. Трепанация верхнечелюстной, лобной и лобно-раковинной пазух.

*Контрольные вопросы:*

1. Перечислите способы ампутации рогов у КРС.
2. Опишите техника блокады нерва рога.
3. Охарактеризуйте глухую ампутацию рога.

**Лабораторное занятие 19-20. Тема 2.2. Операции на зубах и области орбиты. Операции в области наружного и среднего уха у собак, показания к данным операциям. Резекция протока и околоушной слюнной железы у собак и кошек, показания. Энуклеация глазного яблока, показания и техника проведения.**

*Цель занятия:*

1. Изучить анатомо-топографические особенности головы животных.
2. Отработать методику обезболивания отдельных частей головы.
3. Изучить некоторые виды хирургических операций в области головы.
4. Изучить показания к проведению и методику операций на зубах.
5. Изучить показания к проведению и методику операций в области орбиты (энуклеация глазного яблока).
6. Изучить показания к проведению и методику операций в области наружного и среднего уха у собак.
7. Изучить показания к проведению и методику операций на околоушной слюнной железе и ее протоке.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Операции на зубах. Анатомо-топографические данные. Зубной инструментарий. Выравнивание зубов. Резекция коронки зуба. Экстракция и выколачивание корней зубов. Анатомо-топографические данные и анестезия нервов языка. Операции на языке.
3. Операции в области орбиты. Анатомо-топографические данные. Операции при завороте и вывороте век, иссечение третьего века. Экстирпация глазного яблока.
4. Операции в области наружного уха у собак. Анатомо-топографические данные. Ампутация ушной раковины у разных пород собак. Рассечение стенки наружного слухового прохода.
5. Операции на протоке околоушной слюнной железы. Анатомо-топографические данные околоушной области. Удаление камней протока околоушной слюнной железы. Экстирпация подчелюстной и подъязычной слюнных желез у собак.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите основные методики обезболивания в области головы.

2. Опишите операции на зубах.
3. Опишите операции в области орбиты(энуклеация глазного яблока).
4. Опишите операции в области наружного и среднего уха у собак.
5. Опишите операции на околоушной слюнной железе и ее протоке.

**Лабораторное занятие 21-22. Тема 2.3. Операции в области затылка и вентральной области шеи.**

*Цель занятия:*

1.Изучить анатомо-топографические послойное строение границы, обезболивание затылка.

2. Изучить операции при затылочном бурсите
3. Изучить блокаду краниального шейного симпатического узла.
- 4.Изучить интратрахеальную инъекцию.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

- 1.Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Анатомо-топографические данные, послойное строение границы, обезболивание затылка.
- 3.Операции при затылочном бурсите. Пункция субарахноидального пространства. Анатомо-топографические данные.
- 4.Блокада краниального шейного симпатического узла, вагосимпатического ствола, среднего и каудального симпатического узлов у лошади, звездчатого - у крупного рогатого скота и собак.

5.Интратрахеальная инъекция. Трахеотомия. Резекция яремной вены. Интракаротидная инъекция. Вскрытие пищевода. Пункция передней полой вены у свиней.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите обезболивание затылка.
2. Опишите операции при затылочном бурсите.
3. Опишите блокаду краниального шейного симпатического узла.
4. Опишите интратрахеальную инъекцию

**Лабораторное занятие 23-24. Тема 2.4. Операции в области холки, спины, боковой грудной стенки и органов грудной полости.**

*Цель занятия:*

- 1.Изучить методику проведения операций в области холки (поствакцинальная саркома кошек)
2. Изучить проводниковую анестезию боковой грудной стенки, показания к применению.
3. Изучить блокаду внутренностного грудного нерва, показания к применению.
- 4.Изучить плевроцентез.
- 5.Изучить методику проведения резекции доли легкого при новообразовании.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

- 1.Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Анатомо-топографические данные, послойное строение, границы. Оперативные доступы к соединительнотканым пространствам и бурсам (глубокая шейная, надлопаточная, дорсальная, лопатко-плечевая). Операции на холке.

3.Анатомо-топографические данные боковой грудной стенки. Топография органов грудной полости. Проводниковая анестезия боковой грудной стенки. Блокада внутренностного грудного нерва. Надплевральная новокаиновая блокада пограничного симпатического ствола и чревных нервов. Плевроцентез. Резекция ребра. Пункция перикарда, резекция доли легкого.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите операции в области холки.
2. Опишите проводниковую анестезию боковой грудной стенки, показания к проведению.
3. Опишите блокаду внутренностного грудного нерва, показания к проведению.
4. Что такое плевроцентез?
5. Опишите методику проведения резекции доли легкого, показания к проведению.

### **Лабораторное занятие 25-26. Тема 2.5. Операции на брюшной стенке и в брюшной полости.**

*Цель занятия:*

- 1.Изучить анатомо-топографические данные брюшной стенки.
2. Изучить проводниковую анестезию в области брюшной стенки крс и лошадей.
3. Изучить топографию органов брюшной полости и особенности их иннервации.
- 4.Изучить абдоминоцентез брюшной стенки, показания.
- 5.Изучить основные виды оперативных вмешательств на брюшной стенке (грыжа пупочная, паховая), показания к проведению.
- 6.Изучить основные виды и методики оперативных вмешательств на органах брюшной полости. Показания к проведению.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

- 1.Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Анатомо-топографические данные брюшной стенки: границы, деление на области, послойной строение, влагалище прямой мышцы живота, пупочное кольцо, апоневротической треугольник, паховый канал, кровоснабжение и иннервация.
- 3.Проводниковая анестезия в области брюшной стенки крупного рогатого скота и лошади.
- 4.Топографическая анатомия органов брюшной полости и особенности их иннервации.
- 5.Прокол брюшной стенки. Пункция аорты. Лапароскопия у мелких и крупных животных. Лапаротомия: диагностическая и лечебная. Способы лапаротомии на вентральной брюшной стенке: медианная, парамедианная в пред- и позадипупочной, пупочной, подвздошной и паховой областях, на боковой брюшной стенке.
- 6.Изучить основные виды и методики оперативных вмешательств на органах брюшной полости. Показания к проведению.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите проводниковую анестезию в области брюшной стенки.
2. Опишите особенности ее иннервации.
3. Опишите методику проведения и показания к абдоминоцентезу брюшной стенки.

**Лабораторное занятие 27-28. Тема 2.6. Операции на желудке и кишечнике у жвачных и мелких домашних животных.**

*Цель занятия:*

1. Изучить показания к операции на желудке и кишечнике у жвачных.
2. Изучить прокол рубца, книжки, сычуга.
3. Изучить топографию желудка у собак и кошек.
4. Изучить методики проведения и показания оперативного вмешательства на кишечнике у собак и кошек.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Анатомо-топографические данные. Показания для операций.
3. Прокол рубца, книжки, сычуга. Руменотомия, абомазотомия. Операции при смещении сычуга у крупных жвачных.
4. Топография желудка у собак и кошек. Гастротомия, гастропексия-методика и показания к проведению.
5. Операции на кишечнике. Анатомо-топографические данные. Прокол слепой кишки у лошади (цекоцентез). Резекция и различные методики ушивания кишки у кошек и собак. Показания и методики проведения.

*Контрольные вопросы:*

1. Какие показания к операции на желудке у жвачных?
2. Опишите прокол рубца.
3. Опишите операции на желудке и кишечнике у собак и кошек.

**Лабораторное занятие 29-30. Тема 2.7. Операции на вымени и сосках. Грыжи и их классификация. Мастэктомия у кошек и собак.**

*Цель занятия:*

1. Изучить операции на вымени и сосках.
2. Изучить грыжи и их классификация.
3. Изучить методику и показания к проведению мастэктомии у собак и кошек.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Операции на вымени и сосках. Анатомо-топографические данные. Новокаиновая блокада нервов вымени и обезболивание его. Закрывание ран сосков и молочных фистул. Удаление новообразований молочной железы у собак и кошек, основные онкологические правила проведения мастэктомии.
3. Грыжи и пролапсы. Оперативное лечение грыж. Операция при пупочных грыжах и грыжах боковой брюшной стенки: вправимых, невправимых, ущемленных. Применение аллопластических материалов для закрывания грыжевых ворот. Операция при пролапсах.

*Контрольные вопросы:*

1. Какие показания к операции на вымени у жвачных?
2. Опишите операцию при пупочной грыже.
3. Опишите тактику проведения унилатеральной мастэктомии при очаге опухолевого процесса во втором молочном пакете молочной железы

### **Лабораторное занятие 31-32. Тема 2.8. Операции на хвосте.**

*Цель занятия:*

1. Изучить операции на хвостах.
2. Изучить ампутацию хвоста у собак.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Экзартикуляция хвоста и ее хозяйственное значение в тонкорунном овцеводстве и для профилактики травматизма в откормочных комплексах крупного рогатого скота. Техника экзартикуляции хвоста.
3. Ампутации хвоста у собак. Методики и показания к проведению.

*Контрольные вопросы:*

1. Какие показания к операции на хвосте?
2. Опишите методику проведения ампутации хвоста у собак.

### **Лабораторное занятие 33-34. Тема 2.9. Операции на мочеполовых органах и прямой кишке.**

*Цель занятия:*

1. Изучить операции на мочеполовых органах (цистотомия) и прямой кишке (гиперколонум).

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Анатомо-топографические данные.
3. Резекция прямой кишки, методики и показания к проведению.
4. Цистотомия. Методики проведения и показания.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите резекцию прямой кишки.
2. Опишите вышеуказанные операции мочеполовой системы.

### **Лабораторное занятие 35-36. Тема 2.10. Операции на половом члене и препуциальном мешке.**

*Цель занятия:*

1. Изучить операции на половом члене и препуциальном мешке.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Анатомо-топографические данные.
3. Проводниковая анестезия полового члена у быка и жеребца.
4. Операции при персистенции уздечки полового члена у быка, при фимозе и парафимозе.
5. Пластическое смещение полового члена у быка с целью использования в качестве пробника.
6. Ампутация полового члена у лошади и собаки.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите проводниковую анестезию полового члена у быка и жеребца.

2. Опишите ампутацию полового члена у собаки.

**Лабораторное занятие 37-38. Тема 2.11. Операции в области промежности и органов тазовой полости.**

*Цель занятия:*

1. Изучить операции в области промежности и органов тазовой полости.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. . Анатомо-топографические данные.
3. Вскрытие мочеполового канала (уретротомия). Методика и показания.
4. Уретростомия у кобелей и котов.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите как проводят уретротомию.
2. Опишите как проводят уретростомию.
3. Опишите как и для чего проводят цистоцентез.

**Лабораторное занятие 39-40. Тема 2.12. Кастрация самцов.**

*Цель занятия:*

1. Изучить роль кастрации при ведении племенной работы.
2. Изучить время и возраст животных для кастрации.
3. Изучить методы хирургической кастрации.
4. Изучить подготовка к кастрации.
5. Рассмотреть осложнения во время кастрации, их предупреждение и устранение.
6. Изучить особенности кастрации при интравагинальных грыжах.
7. Изучить особенности кастрации при крипторхизме.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Роль кастрации при ведении племенной работы и в профилактике травматизма в животноводческих хозяйствах по откорму крупного и мелкого рогатого скота.
3. Анатомо-топографические данные. Время и возраст животных для кастрации.
4. Исследование и подготовка к операции, фиксация, обезболивание, анестезия.
5. Организация массовой кастрации.
6. Методы хирургической кастрации: кровавый (открытым и закрытым способами), бескровный (перкутанный).
7. Особенности кастрации разных видов сельскохозяйственных и промысловых животных. Кастрация крипторхов.
8. Осложнения во время кастрации, их предупреждение и устранение.
9. Особенности кастрации при интравагинальных грыжах.
10. Сравнительная оценка различных способов кастрации самцов с хирургической и экономической точек зрения.

*Контрольные вопросы:*

1. Какую роль играет кастрация в животноводческих хозяйствах?
2. Опишите методы хирургической кастрации.
3. Опишите особенности кастрации при интравагинальных грыжах.
4. Какие могут быть осложнения во время кастраций и как их предупредить?

### **Лабораторное занятие 41-42. Тема 2.13. Операции на грудной конечности.**

*Цель занятия:*

1. Изучить операции на грудной конечности.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.

2. Анатомо-топографические данные, границы, деление на области, внешние ориентиры.

3. Виды оперативных пособий.

4. Черескостный, интрамедулярный остеосинтез при косом переломе лучевой и локтевой костей у собаки.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите топографию грудной конечности.

2. Опишите виды оперативных пособий.

3. Опишите методику черескостного и интрамедулярного остеосинтеза при косом переломе лучевой и локтевой костей у собаки.

### **Лабораторное занятие 43. Тема 2.14. Зоны кожной иннервации.**

*Цель занятия:*

1. Изучить зоны кожной иннервации.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.

2. Зоны кожной иннервации. Проводниковая анестезия нервов конечности лошади: срединного, локтевого, кожной ветви кожно-мышечного нерва, крупно-мышечного нерва, пальмарных нервов и их ветвей; крупного рогатого скота: срединного, локтевого, кожных ветвей плечевого и кожно-мышечного нервов.

3. Обезболивание пальцев.

4. Понятие о неврэктомии. Неврэктомия пальмарных нервов и их ветвей у лошади.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите проводниковую анестезию нервов конечности лошади.

2. Опишите обезболивание пальцев.

3. Что такое неврэктомия?

### **Лабораторное занятие 44-45. Тема 2.15. Операции на синовиальных образованиях.**

*Цель занятия:*

1. Изучить операции на синовиальных образованиях.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.

2. Общие строение капсул суставов, бурс и сухожильных влагалищ.

2. Интрасиновиальные пункции суставов: лопатко-плечевого, локтевого, лучезапястного, путового, венечного, копытного, бурс, межбугорковый, подсухожильной бурсы заострой мышцы и челночной; сухожильных влагалищ: пальцевого, запястного.

3. Экстирпация подкожной локтевой бурсы лошади, собаки и прекарпальной крс.

4. Операция на сухожилии глубокого сгибателя пальца. Тенотомия сухожилия глубокого сгибателя пальца. Анатомо-топографические данные. Техника операции.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите строение капсул суставов, бурс и сухожильных влагалищ.
2. Опишите интрасиновиальные пункции суставов. 3. Опишите операцию на сухожилии глубокого сгибателя пальца.

#### **Лабораторное занятие 46-47. Тема 2.16. Операции на тазовой конечности.**

*Цель занятия:*

1. Изучить операции на тазовой конечности.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Анатомо-топографические данные: границы, деление на области, внешние ориентиры. Топография по областям.
3. Зоны кожной иннервации. Соединительнотканые пространства и межмышечные желоба.
4. Рациональные разрезы в ягодичной области и области бедра.
5. Проводниковая анестезия нервов: больше- и малоберцового, плантарного кожного нервов голени, скрытого, плантарных нервов пункции отделов коленного, берцовотаранного суставов и тарсального сухожильного влагалища.

6. Операции при шпате.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите проводниковую анестезию нервов.
2. Опишите операцию при шпате.

#### **Лабораторное занятие 48. Тема 2.17. Операции на сухожилиях и связках.**

*Цель занятия:*

1. Изучить операции на сухожилиях и связках.

*Оснащение:*

«Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных». Плакаты, схемы, инструменты. Видео из открытых источников.

*План занятия:*

1. Опрос по предыдущей теме занятия.
2. Резекция концевой части сухожилия глубокого пальцевого сгибателя у лошади и крс.
3. Резекция сухожилия длинного сгибателя большого пальца и заднего большеберцового мускула в тарсальном сухожильном влагалище.
4. Экстирпация подкожной пяточной бursy у лошади. Экзартикуляция и ампутация фаланг у парнокопытных.
5. Ампутация конечностей у мелких животных.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите резекцию концевой части сухожилия глубокого пальцевого сгибателя у лошади.
2. Опишите ампутацию конечностей у мелких животных.

### **3.3. КУРСОВАЯ РАБОТА. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

Курсовая работа рассматривается как завершающий этап обучения дисциплине и выступает одним из основных видов самостоятельной работы студентов. На выполнение курсовой работы выделяется 20 часов. Выполнение курсовой работы по секционному курсу способствует закреплению теоретических знаний и практических навыков, полученных при изучении этой дисциплины, более глубокому совершенствованию профессионального мастерства, приобщению студента к научно- исследовательской работе.

В процессе выполнения курсовой работы студент должен: продемонстрировать умение работать с нормативными документами и специальной литературой; овладеть основными приемами и правилами вскрытия трупов животных; научиться составлять краткий и подробный протокол вскрытия, правильно оформлять сопроводительные документы к трупу и патматериалу, направляемому для исследования в лабораторию.

Выполнение курсовой работы складывается из следующих этапов: выбор темы; подбор и изучение литературных источников (нормативных актов, монографий, учебников, учебных пособий, практических материалов); сбор и обработку исходной информации; составление плана курсовой работы; ее написание; представление работы на проверку; получение замечаний и рекомендаций ведущего преподавателя; устранение указанных недостатков; окончательная редакция курсовой работы и ее защита.

Тема курсовой работы выбирается студентом в соответствии с учебной программой курса и возможностями получения информации для написания курсовой работы. Курсовая работа по секционному курсу оформляется в виде протокола вскрытия. Студент самостоятельно может выбрать любую тему для исследования, исходя из личных предпочтений или актуальности, в соответствии с перечнем тематики курсовых работ.

#### **3.3.1. Примерная тематика курсовых работ**

Курсовую работу выполняют по заданию преподавателя после проведения операции на животном на одну из перечисленных тем ниже.

1. Кастрация бычков.
2. Кастрация жеребцов.
3. Кастрация баранчиков и козлов.
4. Кастрация кроликов.
5. Кастрация хряков.
6. Кастрация свинок.
7. Кастрация сук.
8. Кастрация кошек.
9. Грыжесечение при пупочной грыже.
10. Лечение интравагинальных грыж.
11. Гастротомия у собак.
12. Энтеротомия у собак.
13. Резекция кишки.
14. Кесарево сечение у собак и кошек.
15. Цистостомия у собак.
16. Руменотомия.
17. Ампутация конечности у собак.
18. Ампутация пальца у крупного рогатого скота.
19. Глухая ампутация рога у крупного рогатого скота.
20. Ампутация ушных раковин у собак.
21. Ампутация хвоста.

### 3.3.2. Краткая характеристика курсовой работы

Курсовая работа по оперативной хирургии состоит из следующих разделов:

#### 1. Общие сведения о животном:

- 1.1. вид;
- 1.2. пол;
- 1.3. возраст;
- 1.4. кличка или инвентарный номер;
- 1.5. масть и приметы;
- 1.6. порода;
- 1.7. владелец.

#### 2. Краткие анамнестические сведения:

2.1. Анамнез жизни животного: данные об уходе, кормлении, содержании, водопое, продуктивности животного, диагностические исследования и ее результат.

2.2. Анамнез болезни животного: где, когда и при каких обстоятельствах заболело животное? Кто оказывал лечебную помощь, в чем она заключалась?

3. Данные клинического исследования животного: температура, пульс, дыхание, общее состояние. Положение тел в пространстве, упитанность.

4. Сведения об операции: понятие о хирургической операции, оперативном доступе, оперативном приеме и заключительном этапе операции; показания к проведению операции:

- 4.1. название операции;
- 4.2. цель операции (лечебная, экономическая, косметическая, экспериментальная);
- 4.3. где проводилась операция (операционной кафедры, хозяйстве республики);
- 4.4. исход операции (благоприятный, неблагоприятный).

5. Анатомо-топографические данные: описать границы области тела животного, где проводилась операция, послойное расположение тканей, расположение и направление мышечных волокон, кровоснабжение и иннервацию. Если операция была поведена на органах брюшной полости, то необходимо дать анатомо-топографические сведения о них, включая кровоснабжение и иннервацию.

Следует указать, какие инструменты необходимы для выполнения данной операции и в случае возникновения осложнений при ее проведении, количество перевязочного и шовного материала, анестезирующих средств и других медикаментов.

6. Соблюдение правил асептики: в данном разделе необходимо описать все мероприятия, направленные на предупреждение инфицирования операционной раны: способы стерилизации инструментов с их обоснованием, обработки рук и операционного поля, стерилизации шовного и перевязочного материала, а так же какой из данных способов применяли перед проведением операции.

#### 7. Подготовка животного к операции:

- 7.1. улучшение ухода, кормления, содержания животного с целью повышения защитных сил организма;
- 7.2. предоперационная диета и ограничение водопоя;
- 7.3. фиксация животного (где, с использованием каких приспособлений, в каком положении).

8. Обезболивание: в данном разделе необходимо описать основные виды общего и местного обезболивания, применяемые для данного вида животных, а также какое обезболивание применено, каким способом и в каком количестве вводили обезболивающие средства, использовали ли средства премедикации.

9. Техника операции: указывают, какой был выбран оперативный доступ, его положительные и отрицательные стороны в сравнении с другими, технику разъединения тканей (длина, форма, направление разреза), какие слои поочередно разъединяли, начиная с кожного покрова и на всю глубину оперативного доступа. Оперативный прием, примененный при проведении операции. Какими способами останавливали кровотечение, какие наложены швы, какой использовали шовный материал для закрытия раневого дефекта.

**10. Возможные осложнения:** в данном разделе необходимо указать, какие могут возникнуть осложнения при проведении данной операции и прием их предупреждения и устранения (если осложнения были, то описать их):

- 10.1. потеря крови и развитие послеоперационного малокровия;
- 10.2. образование слепых карманов и свищей;
- 10.3. развитие хирургической инфекции при нарушении правил антисептики;
- 10.4. сужение просвета кишечника при неправильном наложении швов.

**11. Заключение:** дать заключение о проделанной операции, ее эффективности, режиме содержания, рационе кормления и поения больного животного в послеоперационный период.

**12. Список использованной и дополнительной литературы.**

В конце курсовой работы ставят дату ее выполнения и подпись.

По результатам защиты курсовая работа оценивается дифференцированной отметкой по четырёхбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Положительная оценка по той дисциплине, по которой предусматривается курсовая работа, выставляется только при условии защиты курсовой работы на оценку не ниже «удовлетворительно». Критерии оценивания курсовой работы представлены ниже.

**Критерии и шкалы оценивания курсовой работы**

| Оценка              | Профессиональные компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Отчетность                                                                                                                                                          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| отлично             | Курсовая работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с темой курсовой работы. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей | Письменно оформленная курсовая работа представлена в срок, полностью выполнена и оформлена в соответствии с требованиями.                                           |
| хорошо              | Курсовая работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с темой курсовой работы, но не достаточно полно.                                                                                                                                                    | Письменно оформленная курсовая работа представлена в срок, выполнена и оформлена в соответствии с требованиями, но с некоторыми недоработками.                      |
| удовлетворительно   | Курсовая работа выполнена на не достаточно высоком профессиональном уровне. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с темой курсовой работы.                                                                                                                 | Письменно оформленная курсовая работа представлена со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в содержании и оформлении курсовой работы. |
| неудовлетворительно | Курсовая работа выполнена на низком                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Письменно оформленная                                                                                                                                               |

|      |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| льно | уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с темой курсовой работы вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | курсовая работа представлена со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в содержании и оформлении. |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины «Оперативная хирургия с топографической анатомией» предусматривает выполнение коллективных и индивидуальных заданий.

Коллективные задания для самостоятельной работы выполняются всеми студентами и предусматривают обобщение учебного материала по отдельным вопросам курса (по отдельным темам) в виде опорного конспекта. Выполнение этих заданий контролируется преподавателем во время проведения практических и семинарских занятий путем тестирования, участия в дискуссии, выполнения ситуационных заданий и тому подобное, а также при проведении текущего контроля знаний по дисциплине.

Самостоятельная внеаудиторная работа студента предусматривает выполнение индивидуальных заданий – проработка периодических изданий, обработка законодательной и нормативной базы, работа со статистическими материалами, самотестирование, подготовка реферата с его следующей презентацией в аудитории.

В случае необходимости студенты могут обращаться за консультацией преподавателя согласно графика консультаций, утвержденного кафедрой.

#### 3.4.1. Тематика самостоятельной работы для коллективной проработки

| № п/п | Наименование темы                                                                                                                 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Введение в оперативную хирургию и топографическую анатомию. История становления, связь с общенаучными и клиническими дисциплинами |
| 2.    | Учение об антисептике и асептике                                                                                                  |
| 3.    | Хирургический инструментарий и его виды                                                                                           |
| 4.    | Техника разъединения тканей                                                                                                       |
| 5.    | Техника соединения тканей                                                                                                         |
| 6.    | Десмургия. перевязочный материал. Значение десмургии в ветеринарной хирургии                                                      |
| 7.    | Техника безопасности и профилактика травматизма при обращении с животными                                                         |
| 8.    | Массовые операции и обработка животных                                                                                            |
| 9.    | Подготовка животного к операции                                                                                                   |
| 10.   | Основные правила работы в операционной                                                                                            |
| 11.   | Стерилизация перевязочного материала, хирургического белья                                                                        |
| 12.   | Внутрикожные, подкожные, внутримышечные, внутривенные, внутриартериальные и внутрикостные инъекции. Кровотечение и его виды       |
| 13.   | Анестезиология и ее значение при операциях на животных                                                                            |
| 14.   | Местная анестезия. Определение понятия                                                                                            |
| 15.   | Наркоз жвачных (крупный и мелкий рогатый скот), лошадей, свиней                                                                   |
| 16.   | Наркоз собак и кошек                                                                                                              |
| 17.   | Операции в области головы                                                                                                         |
| 18.   | Операции на зубах и области орбиты.<br>Операции в области наружного уха у собак и протоке околоушной слюнной железы               |
| 19.   | Операции в области затылка и вентральной области шеи                                                                              |
| 20.   | . Операции в области холки, спины, боковой грудной стенки и органов грудной области                                               |

|     |                                                          |
|-----|----------------------------------------------------------|
| 21. | Операции на брюшной стенке                               |
| 22. | Операции на желудке и кишечнике у жвачных                |
| 23. | Операции на вымени и сосках. Грыжи и их классификация    |
| 24. | Операции на хвосте                                       |
| 25. | Операции на мочеполовых органах и прямой кишке           |
| 26. | Операции на половом члене и препуциальном мешке          |
| 27. | Операции в области промежности и органов тазовой полости |
| 28. | Кастрация самцов                                         |
| 29. | Операции на грудной конечности                           |
| 30. | Зоны кожной иннервации                                   |
| 31. | Операции на синовиальных образованиях                    |
| 32. | Операции на тазовой конечности                           |
| 33. | Операции на сухожилиях и связках                         |

### 3.4.2. Тематический план изучения дисциплины

| Названия разделов и тем                                                                                                                            | Количество часов |             |     |    |      |    |                    |             |     |    |      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|-----|----|------|----|--------------------|-------------|-----|----|------|----|
|                                                                                                                                                    | очная форма      |             |     |    |      |    | очно-заочная форма |             |     |    |      |    |
|                                                                                                                                                    | Всего<br>ср      | в том числе |     |    |      |    | Всего<br>ср        | в том числе |     |    |      |    |
|                                                                                                                                                    |                  | чт          | чдл | пд | пспл | рз |                    | чт          | чдл | пд | пспл | рз |
| 1                                                                                                                                                  | 2                | 3           | 4   | 5  | 6    | 7  | 8                  | 9           | 10  | 11 | 12   | 13 |
| <b>Раздел 1. Общая часть</b>                                                                                                                       |                  |             |     |    |      |    |                    |             |     |    |      |    |
| <b>Тема 1.1.</b> Введение в оперативную хирургию и топографическую анатомию. История становления, связь с общенаучными и клиническими дисциплинами | 3                | 1           | 1   | -  | 1    | -  | 4                  | 2           | 1   | -  | 1    | -  |
| <b>Тема 1.2.</b> Учение об антисептике и асептике                                                                                                  | 3                | 1           | 1   | -  | 1    | -  | 4                  | 2           | 1   | -  | 1    | -  |
| <b>Тема 1.3.</b> Хирургический инструментарий и его виды                                                                                           | 3                | 1           | 1   | -  | 1    | -  | 4                  | 2           | 1   | -  | 1    | -  |
| <b>Тема 1.4.</b> Техника разъединения тканей                                                                                                       | 3                | 1           | 1   | -  | 1    | -  | 4                  | 2           | 1   | -  | 1    | -  |
| <b>Тема 1.5.</b> Техника соединения тканей                                                                                                         | 3                | 1           | 1   | -  | 1    | -  | 4                  | 2           | 1   | -  | 1    | -  |
| <b>Тема 1.6.</b> Десмургия. Перевязочный материал. Значение десмургии в ветеринарной хирургии                                                      | 3                | 1           | 1   | -  | 1    | -  | 4                  | 2           | 1   | -  | 1    | -  |
| <b>Тема 1.7.</b> Техника безопасности и профилактика травматизма при обращении с животными                                                         | 3                | 1           | 1   | -  | 1    | -  | 4                  | 2           | 1   | -  | 1    | -  |
| <b>Тема 1.8.</b> Массовые операции и обработка животных                                                                                            | 3                | 1           | 1   | -  | 1    | -  | 4                  | 2           | 1   | -  | 1    | -  |
| <b>Тема 1.9.</b> Подготовка животного к операции                                                                                                   | 3                | 1           | 1   | -  | 1    | -  | 4                  | 2           | 1   | -  | 1    | -  |
| <b>Тема 1.10.</b> Основные                                                                                                                         | 3                | 1           | 1   | -  | 1    | -  | 4                  | 2           | 1   | -  | 1    | -  |

|                                                                                                                                               |           |           |           |          |           |          |           |           |           |          |           |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|
| правила работы в операционной                                                                                                                 |           |           |           |          |           |          |           |           |           |          |           |          |
| <b>Тема 1.11.</b> Стерилизация перевязочного материала, хирургического белья                                                                  | 3         | 1         | 1         | -        | 1         | -        | 4         | 2         | 1         | -        | 1         | -        |
| <b>Тема 1.12.</b> Внутрикожные, подкожные, внутримышечные, внутривенные, внутриартериальные и внутрикостные инъекции. Кровотечение и его виды | 3         | 1         | 1         | -        | 1         | -        | 4         | 2         | 1         | -        | 1         | -        |
| <b>Тема 1.13.</b> Анестезиология и ее значение при операциях на животных                                                                      | 3         | 1         | 1         | -        | 1         | -        | 4         | 2         | 1         | -        | 1         | -        |
| <b>Тема 1.14.</b> Местная анестезия. Определение понятия                                                                                      | 3         | 1         | 1         | -        | 1         | -        | 4         | 2         | 1         | -        | 1         | -        |
| <b>Тема 1.15.</b> Наркоз жвачных (крупный и мелкий рогатый скот), лошадей, свиней                                                             | 3         | 1         | 1         | -        | 1         | -        | 4         | 2         | 1         | -        | 1         | -        |
| <b>Тема 1.16.</b> Наркоз собак и кошек                                                                                                        | 3         | 1         | 1         | -        | 1         | -        | 4         | 2         | 1         | -        | 1         | -        |
| <b>Итого по разделу 1</b>                                                                                                                     | <b>48</b> | <b>16</b> | <b>16</b> | <b>-</b> | <b>16</b> | <b>-</b> | <b>64</b> | <b>32</b> | <b>16</b> | <b>-</b> | <b>16</b> | <b>-</b> |
| <b>Раздел 2. Специальная часть (топографическая анатомия и хирургические операции)</b>                                                        |           |           |           |          |           |          |           |           |           |          |           |          |
| <b>Тема 2.1.</b> Операции в области головы                                                                                                    | 3         | 1         | 1         | -        | 1         | -        | 5         | 2         | 2         | -        | 1         | -        |
| <b>Тема 2.2.</b> Операции на зубах и области орбиты. Операции в области наружного уха у собак и протоке околоушной слюнной железы             | 2         | 1         | 0,5       | -        | 0,5       | -        | 5         | 2         | 2         | -        | 1         | -        |
| <b>Тема 2.3.</b> Операции в области затылка и вентральной области шеи                                                                         | 2         | 1         | 0,5       | -        | 0,5       | -        | 4         | 2         | 1         | -        | 1         | -        |
| <b>Тема 2.4.</b> Операции в области холки, спины, боковой грудной стенки и органов грудной области                                            | 3         | 1         | 1         | -        | 1         | -        | 5         | 2         | 2         | -        | 1         | -        |
| <b>Тема 2.5.</b> Операции на брюшной стенке                                                                                                   | 2         | 1         | 0,5       | -        | 0,5       | -        | 4         | 2         | 1         | -        | 1         | -        |
| <b>Тема 2.6.</b> Операции на желудке и кишечнике у жвачных                                                                                    | 2         | 1         | 0,5       | -        | 0,5       | -        | 5         | 2         | 2         | -        | 1         | -        |
| <b>Тема 2.7.</b> Операции на вымени и сосках. Грыжи и их классификация                                                                        | 2         | 1         | 0,5       | -        | 0,5       | -        | 4         | 2         | 1         | -        | 1         | -        |
| <b>Тема 2.8.</b> Операции на хвосте                                                                                                           | 2         | 1         | 0,5       | -        | 0,5       | -        | 4         | 2         | 1         | -        | 1         | -        |
| <b>Тема 2.9.</b> Операции на                                                                                                                  | 2         | 1         | 0,5       | -        | 0,5       | -        | 4         | 2         | 1         | -        | 1         | -        |

|                                                                            |             |           |             |          |             |          |              |           |           |          |             |          |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-------------|----------|-------------|----------|--------------|-----------|-----------|----------|-------------|----------|
| мочеполовых органах и прямой кишке                                         |             |           |             |          |             |          |              |           |           |          |             |          |
| <b>Тема 2.10.</b> Операции на половом члене и препуциальном мешке          | 2           | 1         | 0,5         | -        | 0,5         | -        | 4            | 2         | 1         | -        | 1           | -        |
| <b>Тема 2.11.</b> Операции в области промежности и органов тазовой полости | 2           | 1         | 0,5         | -        | 0,5         | -        | 4            | 2         | 1         | -        | 1           | -        |
| <b>Тема 2.12.</b> Кастрация самцов                                         | 2           | 1         | 0,5         | -        | 0,5         | -        | 4            | 2         | 1         | -        | 1           | -        |
| <b>Тема 2.13.</b> Операции на грудной конечности                           | 2           | 1         | 0,5         | -        | 0,5         | -        | 5            | 2         | 2         | -        | 1           | -        |
| <b>Тема 2.14.</b> Зоны кожной иннервации                                   | 2           | 1         | 0,5         | -        | 0,5         | -        | 4            | 2         | 1         | -        | 1           | -        |
| <b>Тема 2.15.</b> Операции на синовиальных образованиях                    | 2           | 1         | 0,5         | -        | 0,5         | -        | 4            | 2         | 1         | -        | 1           | -        |
| <b>Тема 2.16.</b> Операции на тазовой конечности                           | 3           | 1         | 1           | -        | 1           | -        | 5            | 2         | 2         | -        | 1           | -        |
| <b>Тема 2.17.</b> Операции на сухожилиях и связках                         | 1,7         | 1         | 0,4         | -        | 0,3         | -        | 4,7          | 2         | 2         | -        | 0,7         | -        |
| <b>Итого по разделу 2</b>                                                  | <b>36,7</b> | <b>17</b> | <b>9,9</b>  | <b>-</b> | <b>9,8</b>  | <b>-</b> | <b>74,7</b>  | <b>34</b> | <b>24</b> | <b>-</b> | <b>16,7</b> | <b>-</b> |
| <b>Всего часов</b>                                                         | <b>84,7</b> | <b>33</b> | <b>25,9</b> | <b>-</b> | <b>25,8</b> | <b>-</b> | <b>138,7</b> | <b>66</b> | <b>40</b> | <b>-</b> | <b>32,7</b> | <b>-</b> |

*Чт – чтение текстов учебников, учебного материала;*

*Чдл – чтение дополнительной литературы;*

*Пд – подготовка доклада;*

*Пспл – подготовка к выступлению на семинаре, к практическим и лабораторным занятиям;*

*Рз – решение ситуационных профессиональных задач.*

### 3.4.3. Контрольные вопросы для самоподготовки к зачету/экзамену

1. Предмет оперативной хирургии. Роль отечественных учёных в развитии ветеринарной хирургии.
2. Понятие об асептике и антисептики. Роль отечественных и зарубежных учёных в развитии учения об асептике и антисептики.
3. Возможные пути инфицирования операционных ран. Принципы профилактики хирургической инфекции. Понятие о хирургических рефlekсах.
4. Способы стерилизации хирургических инструментов, их сравнительная характеристика. Хранение инструментов.
5. Стерилизация шприцов, игл, резиновых и кожаных инструментов и их хранение.
6. Виды шовного материала, его свойства и способы стерилизации.
7. перевязочный материал, его виды, формы и способы стерилизации.
8. Принципы и способы подготовки рук хирурга.
9. Этапы и способы подготовки операционного поля.
10. Хирургическая операция. Определение, классификация, противопоказания и показания к её проведению. Понятия оперативного приёма и заключительного этапа, оперативного доступа.
11. Подготовка животного к операции. Значение клинических и лабораторных исследований.
12. Операционная. Её устройство и оборудования. Организация проведения операций в производственных условиях.
13. Значение фиксации животных при хирургических операциях. Фиксация мелких животных и птиц.
14. Способы повала и фиксации крупного рогатого скота.

15. Фиксация лошадей в стоячем и лежащем положении.
16. Значение обезболивания, роль болевого фактора в развитии послекастрационных осложнений. Обезболивание как метод патогенетической терапии.
17. Виды обезболивания и их характеристика.
18. Наркоз лошадей. Показания и противопоказания, возможные осложнения и их профилактика.
19. Наркоз жвачных, профилактика возможных осложнений. Применение обездвиживающих средств.
20. Виды местной анестезии. Средства, применяемые для её проведения и вещества, усиливающие и удлиняющие действие анестетиков.
21. Понятие примедикации. Средства, применяемые для её проведения. Обездвиживание животных.
22. Десмургия. Понятие о повязках и перевязках. Классификация повязок, их роль и значение.
23. Значение и виды иммобилизирующих повязок, их виды и техника наложения.
24. Виды кровотечений и способы их остановки.
25. Принципы соединения тканей. Классификация швов, Показания и противопоказания к их наложению. Бесшовное соединение тканей.
26. Техника внутрикожных, подкожных, внутримышечных, внутрибрюшинных и внутрисосудистых инъекций.
27. Показания и противопоказания применения лечебных блокад. Техника проведения короткого новокаинового блока, циркулярной анестезии и паранефральной блокады.
28. Показания и техника надплевральной блокады по Мосину, наружного семенного нерва по Башкирову и тазового сплетения по Ноздрачёву.
29. Понятие о топографической и возрастной анатомии, её значение для хирурга.
30. Топографическая анатомия мягкой брюшной стенки и способы её обезболивания.
31. Способы лапоротомии, их сравнительная оценка.
32. Прокол рубца у жвачных и слепой кишки у лошади. Показания, техника операции, возможные осложнения и их профилактика.
33. Оперативные доступы к рубцу, показания и способы руменотомии.
34. Показания и техника гастротомии у собак.
35. Абомазотомия у овец.
36. Показания и техника овариоэктомии у свиней.
37. Показания и техника овариоэктомии у коров и овец.
38. Показания и техника овариоэктомии у сук и кошек.
39. Показания и техника резекции кишки. Кишечные швы.
- 40.. Резекция прямой кишки. Операция при отсутствии ануса.
41. Показания и техника прокола мочевого пузыря. Цистотомия у мелких животных.
42. Грыжи: их классификация, клинические признаки, диагностика. Способы грыжесечения при интروагинальных и мошоночных грыжах.
43. Способы оперативного лечения пупочных и брюшных грыж.
44. Топографическая анатомия пахового канала, мошонки, семенника, семенного канатика.
45. Значение, классификация методов и способов кастрации самцов, домашних животных. Кастрация кролов, кобелей и котов.
46. Способы кастрации и их характеристик. Преимущество кастрации в стоячем положении.
47. Способы кастрации быков. Организация массовой кастрации.
48. Способы кастрации козлов и баранов. Особенности кастрации взрослых баранов, причины осложнений и их профилактика.
49. Способы кастрации хряков. Кастрация взрослых хряков по Студенцову А.П.
50. Кастрация крипторхидов.

51. Возможные осложнения при кастрации самцов, их ликвидация и профилактика.
52. Топографическая анатомия препуциального мешка и пениса жеребца. Ампутация пениса.
53. Оперативно лечение при фимозе у быков и баранов.
54. Показания и техника промежностей уретростомии и уретротомии.
55. Анатомо-топографические данные о рогах жвачных. Способы предупреждения роста рогов у молодняка.
56. Способы обезроживания взрослого крупного рогатого скота, техника проведения операции.
57. Ампутация ушных раковин у собак (показания, обезболивание, техника операции).
58. Анатомо-топографические данные, показания и техника трепанации лобной пазухи у крупного рогатого скота и лобно-раковинной пазухи у лошадей.
59. Анатомо-топографические данные, показания и техника трепанации верхнечелюстной пазухи у лошадей и крупного рогатого скота.
60. Показания и техника ринопластики у быков.
61. Обезболивание и операции на языке.
62. Топографическая анатомия вентральной области шеи. Показания и техника эзофаготомии.
63. Показания и техника трахеотомии.
64. Показания и техника операции на зубах (укорочение коронки, экстракция, выколачивание).
65. Показания и техника перевязки и резекция ярёмной вены.
66. Топографическая анатомия черепно-мозговой полости у овец. Техника оперативного лечения цензура овец.
67. Топографическая анатомия области околоушной слюнной железы у лошадей и крупного рогатого скота. Техника удаления камней слюнного протока.
68. Техника блокад подглазничного, лобного, подбородочного и верхнечелюстного нервов у лошади и крупного рогатого скота.
69. Техника блокад подлобного, нижечелюстного, луночкового нервов у крупного рогатого скота.
70. Показания и техника ампутации хвоста у домашних животных.
71. Анатомо-топографические данные лопатко-плечевой области. Пункция сустава.
72. Топография лопатко-плечевого соединительно-тканевого пространства, оперативные доступы к нему.
73. Анатомо-топографические данные области локтевого сустава и предплечья, пункция сустава.
74. Техника проводниковой анестезии локтевого, лучевого и срединного нервов.
75. Характеристика области запястья. Пункция запястного сустава.
76. Топография области пясти и плюсны. Блокада волярных (плантарных) нервов.
77. Анатомо-топографические данные области коленного и копытцевого суставов, челночной бурсы и их пункции.
78. Анатомо-топографические данные о пальцевом сухожильном влагалище. Техника его пункции.
79. Топография постоянных бурс грудной конечности.
80. Топография области крупа. Пункция тазобедренного сустава.
81. Соединительно-тканевые пространства крупа и бедра. Рациональный доступ к ним при гнойных заточках.
82. Топографическая анатомия коленного сустава, техника пункций.
83. Анатомо-топографические данные области голени. Блокада большеберцового и общего ствола малоберцового нервов.
84. Анатомо-топографические данные об области скакательного сустава. Пункция сустава.

85. Топография постоянных бурс тазовой конечности.
86. Топографическая анатомия пальца лошади. Пункция суставов.
87. Особенности строения пальцев парнокопытных.
88. Показания, обезболивание и техника экзартикуляции третьей фаланги у крупного рогатого скота.
89. Показания и техника ампутации пальца у крупного рогатого скота.
90. Показания и техника ампутации конечностей у мелких животных.
91. Экстирпация мозолистого утолщения кожи в межпальцевой складки.
92. Показания и техника операций на сухожилиях и связках.
93. Топографическая анатомия пениса у быков и хряков. Техника обезболивания. Экстирпация новообразований пениса у быка.

#### 4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

###### 4.1.1. Основная литература:

| №                         | Наименование основной литературы                                                                                                                                                                                                                                                  | Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА | Наличие электронной версии на учебно-методическом портале |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| О.1.                      | Магда, И.И. Оперативная хирургия / Магда И.И., Иткин Б.З., Воронин И.И. и др.; под ред. проф. И.И. Магды. – М.: Агропромиздат, 1990. – 336 с. - [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/wLXD/sVvnXwjg2">https://cloud.mail.ru/public/wLXD/sVvnXwjg2</a> | -                                       | +                                                         |
| О.2.                      | Чубарь, В.К. Оперативная хирургия домашних животных / В.К. Чубарь. – М.: Сельхозгиз, 1951. – 424 с. - [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/XutT/F621uVP3N">https://cloud.mail.ru/public/XutT/F621uVP3N</a>                                           |                                         | +                                                         |
| О.3.                      | Андреев, И.Д. Атлас оперативной хирургии для ветеринаров: атлас / И.Д. Андреев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 224 с. - [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/q7nQ/5ZSi5AYAd">https://cloud.mail.ru/public/q7nQ/5ZSi5AYAd</a>                            | -                                       | +                                                         |
| О.4.                      | Петраков, К.А. Практическая ветеринарная хирургия / К.А. Петраков. – Киров, Кировская областная типография, 1995. – 160 с. - [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/kZy2/UR8mHC6Rx">https://cloud.mail.ru/public/kZy2/UR8mHC6Rx</a>                    | -                                       | +                                                         |
| Всего наименований: 4 шт. |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -                                       | 4 электронных ресурса                                     |

###### 4.1.2. Дополнительная литература

| №    | Наименование дополнительной литературы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА | Наличие электронной версии на учебно-методическом портале |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Д.1. | Веремей, Э.И. Клиническая хирургия в ветеринарной медицине: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений по специальности «Ветеринарная медицина» / Э.И.Веремей, А.А. Стекольников, Б.С. Семёнов и др.; под ред. Э.И. Веремея, А.А. Стекольников. – Минск: ИВЦ Минфина, 2010. – 600с. - [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/x7o7/jEnxXLkjD">https://cloud.mail.ru/public/x7o7/jEnxXLkjD</a> | -                                       | +                                                         |
| Д.2. | Лебедев, А.В. Общая ветеринарная хирургия / А.В. Лебедев, В.А. Лукьяновский, Б.С. Семенов и др.; Под ред. А. В. Лебедева, В А Лукьяновского, Б. С. Семенова. – М.: Колос, 2000. – 488 с. - [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/DQDV/5LJKHRAZL">https://cloud.mail.ru/public/DQDV/5LJKHRAZL</a>                                                                                                      | -                                       | +                                                         |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |                       |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| Д.3.                      | Семёнов, Б.С. Частная ветеринарная хирургия / Б.С.Семёнов, А.В.Лебедев, А.Н.Елисеев и др.; Под ред. Б.С. Семёнова и А.В. Лебедева. – М.: Колос, 1997.- 496 с. - [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/NLXC/FhYbAMacZ">https://cloud.mail.ru/public/NLXC/FhYbAMacZ</a> | -                    | +                     |
| Всего наименований: 3 шт. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | печатных экземпляров | 3 электронных ресурса |

#### 4.1.3. Периодические издания

| №                         | Наименование периодической литературы                                                                                                                                                                                                                                                                  | Кол-во экземпляров библиотеке ДОНАГРА | Наличие электронной версии на учебно-методическом портале |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| П.1.                      | Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал - рецензируемый научный журнал. – [Электронный ресурс]. - <a href="http://vestnik.vsau.ru/category/archive/god-izdaniya-2020/">http://vestnik.vsau.ru/category/archive/god-izdaniya-2020/</a> |                                       | +                                                         |
| П.2.                      | Журнал «Проблемы биологии продуктивных животных». – [Электронный ресурс]. - <a href="http://bifip.ru/zhurnal">http://bifip.ru/zhurnal</a>                                                                                                                                                              |                                       | +                                                         |
| П.3.                      | Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные – [Электронный ресурс]. - <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=49168">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=49168</a>                                                                                                      |                                       | +                                                         |
| П.4.                      | Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные – [Электронный ресурс]. <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=494000">http://znanium.com/bookread2.php?book=494000</a>                                                                                                       |                                       | +                                                         |
| П.5.                      | Ветеринария – [Электронный ресурс]. - <a href="http://journalveterinariya.ru/">http://journalveterinariya.ru/</a>                                                                                                                                                                                      |                                       | +                                                         |
| Всего наименований: 5 шт. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0 печатных экземпляров                | 5 электронных ресурсов                                    |

#### 4.1.4. Перечень профессиональных баз данных

| Наименование ресурса                                                       | Режим доступа                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| Scopus - база данных рефератов и цитирования                               | <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>                   |
| Web of Science - международная база данных                                 | <a href="http://login.webofknowledge.com/">http://login.webofknowledge.com/</a> |

#### 4.1.5. Перечень информационных справочных систем

| Наименование ресурса                          | Режим доступа                                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Библиотека диссертаций и авторефератов России | <a href="http://www.dslib.net/">http://www.dslib.net/</a> |
| Университетская библиотека ONLINE             | <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> |

|                                                            |                                                                           |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| ФГБУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» | <a href="http://www.cnshb.ru/terminal/">http://www.cnshb.ru/terminal/</a> |
| ЭБС «Лань»                                                 | <a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a>           |
| Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU                 | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>                     |
| Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»              | <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>           |
| Российская государственная библиотека                      | <a href="https://нэб.пф/">https://нэб.пф/</a>                             |

#### 4.2. СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 1. Методические указания:

| №    | Наименование методических разработок                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| М.2. | Рудь, Д.Е. Методические рекомендации по проведению лабораторных занятий по курсу «Оперативная хирургия с топографической анатомией» (специальность: 36.05.01 Ветеринария) / Д.Е. Рудь, М.В. Вакуленко. – Макеевка, ДОНАГРА, 2023 г. – 115 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА |
| М.3. | Рудь Д.Е. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по курсу «Оперативная хирургия с топографической анатомией» (специальность: 36.05.01 Ветеринария) / Д.Е. Рудь, М.В. Вакуленко – Макеевка, ДОНАГРА, 2023 г. – 26 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА  |

##### 2. Материалы по видам занятий.

3. Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий (по видам занятий).

#### 4.3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

Фонд оценочных средств по дисциплине «Оперативная хирургия с топографической анатомией» разработан в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донбасская аграрная академия» и является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

#### 4.4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Критерии оценки формируются, исходя из требований Положения о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

В процессе текущего и промежуточного контроля оценивается уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной, согласно этапам освоения дисциплины.

#### 4.4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Код компетенции / индикатор достижения компетенции | Содержание компетенции и (или ее части)                       | Наименование индикатора достижения компетенции                                                          | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:                                   |                                                                       |                                                                                 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    |                                                               |                                                                                                         | I этап<br>Знать                                                                        | II этап<br>Уметь                                                      | III этап<br>Навык и (или) опыт деятельности                                     |
| ПК-2 / ПК-2.4                                      | Способен осуществлять мероприятия по лечению больных животных | ПК-2.4. Определяет необходимость и проводит оперативное хирургическое вмешательство в организм животных | необходимость проведения оперативного хирургического вмешательства в организм животных | проводить оперативное хирургическое вмешательство в организм животных | владения методами оперативного хирургического вмешательства в организм животных |

#### 4.4.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

##### Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена и «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

##### Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

| Результат обучения по дисциплине                                                                                                    | Критерии и показатели оценивания результатов обучения                                                                                         |                                                                                                               |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                     | «неудовлетворительно»                                                                                                                         | «удовлетворительно»                                                                                           | «хорошо»                                                                                                                                             | «отлично»                                                                                                                             |
|                                                                                                                                     | «не зачтено»                                                                                                                                  | «зачтено»                                                                                                     |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |
| I этап<br><b>Знать</b> необходимость проведения оперативного хирургического вмешательства в организм животных <b>(ПК-2/ ПК-2.4)</b> | <b>Фрагментарные знания</b> необходимости проведения оперативного хирургического вмешательства в организм животных / <b>Отсутствие знаний</b> | <b>Неполные знания</b> необходимости проведения оперативного хирургического вмешательства в организм животных | <b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> необходимости проведения оперативного хирургического вмешательства в организм животных | <b>Сформированные и систематические знания</b> необходимости проведения оперативного хирургического вмешательства в организм животных |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| II этап<br><b>Уметь</b> проводить<br>оперативное хирургическое<br>вмешательство в организм<br>животных <b>(ПК-2/ ПК-2.4)</b>                 | <b>Фрагментарное умение</b><br>проводить оперативное<br>хирургическое<br>вмешательство в организм<br>животных / <b>Отсутствие</b><br><b>умений</b>                               | <b>В целом успешное, но не</b><br><b>систематическое умение</b><br>проводить оперативное<br>хирургическое<br>вмешательство в организм<br>животных                                    | <b>В целом успешное, но</b><br><b>содержащее отдельные</b><br><b>пробелы умение</b> проводить<br>оперативное хирургическое<br>вмешательство в организм<br>животных                                          | <b>Успешное и</b><br><b>систематическое умение</b><br>проводить оперативное<br>хирургическое<br>вмешательство в организм<br>животных                                    |
| III этап<br><b>Владеть навыками</b> методов<br>оперативного<br>хирургического<br>вмешательства в организм<br>животных <b>(ПК-2 / ПК-2.4)</b> | <b>Фрагментарное применение</b><br><b>навыков</b> владения методами<br>оперативного хирургического<br>вмешательства в организм<br>животных / <b>Отсутствие</b><br><b>навыков</b> | <b>В целом успешное, но не</b><br><b>систематическое</b><br><b>применение навыков</b><br>владения методами<br>оперативного<br>хирургического<br>вмешательства в организм<br>животных | <b>В целом успешное, но</b><br><b>сопровождающееся отдельны</b><br><b>ми ошибками применение</b><br><b>навыков</b> владения методами<br>оперативного хирургического<br>вмешательства в организм<br>животных | <b>Успешное и</b><br><b>систематическое</b><br><b>применение навыков</b><br>владения методами<br>оперативного<br>хирургического<br>вмешательства в организм<br>животных |

#### **4.4.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

**ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине**

| № и наименование темы контрольного мероприятия                                                                                                    | Формируемая компетенция | Индикатор достижения компетенции | Этап формирования компетенции | Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.) | Проведение контрольного мероприятия |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Тема 1.1.<br>Введение в оперативную хирургию и топографическую анатомию.<br>История становления, связь с общенаучными и клиническими дисциплинами | ОПК-1<br>ОПК-6          | ОПК-1.1<br>ОПК-6.2               | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование                                                                               | 1-е занятие                         |

|                                                                                        |      |        |                               |                            |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------------------------------|----------------------------|--------------|
| Тема 1.2. Учение об антисептике и асептике                                             | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 2-е занятие  |
| Тема 1.3. Хирургический инструментарий и его виды                                      | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 3-е занятие  |
| Тема 1.4. Техника разъединения тканей                                                  | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 4-е занятие  |
| Тема 1.5. Техника соединения тканей                                                    | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 5-е занятие  |
| Тема 1.6. Десмургия. Перевязочный материал. Значение десмургии в ветеринарной хирургии | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 6-е занятие  |
| Тема 1.7. Техника безопасности и профилактика травматизма при обращении с животными    | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 7-е занятие  |
| Тема 1.8. Массовые операции и обработка животных                                       | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 8-е занятие  |
| Тема 1.9. Подготовка животного к операции                                              | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 9-е занятие  |
| Тема 1.10. Основные правила работы в операционной                                      | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 10-е занятие |

|                                                                                                                                                                        |      |        |                               |                               |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Тема 1.11.<br>Стерилизация<br>перевязочного<br>материала,<br>хирургического<br>белья                                                                                   | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос,<br>тестирование | 11-е занятие           |
| Тема 1.12.<br>Внутрикожные,<br>подкожные,<br>внутримышечные<br>, внутривенные,<br>внутриартериаль<br>ные и<br>внутрикостные<br>инъекции.<br>Кровотечение и<br>его виды | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос,<br>тестирование | 12-е занятие           |
| Тема 1.13.<br>Анестезиология и<br>ее значение при<br>операциях на<br>животных                                                                                          | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос,<br>тестирование | 13-е занятие           |
| Тема 1.14.<br>Местная<br>анестезия.<br>Определение<br>понятия                                                                                                          | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос,<br>тестирование | 14-е занятие           |
| Тема 1.15. Наркоз<br>жвачных<br>(крупный и<br>мелкий рогатый<br>скот), лошадей,<br>свиней                                                                              | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос,<br>тестирование | 15-е занятие           |
| Тема 1.16. Наркоз<br>собак и кошек                                                                                                                                     | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос,<br>тестирование | 16-е занятие           |
| Тема 2.1.<br>Операции в<br>области головы                                                                                                                              | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос,<br>тестирование | 17-е – 18-е<br>занятия |
| Тема 2.2.<br>Операции на<br>зубах и области<br>орбиты.<br>Операции в<br>области<br>наружного уха у<br>собак и протоке<br>околоушной<br>слюнной железы                  | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос,<br>тестирование | 19-е – 20-е<br>занятия |

|                                                                                                |      |        |                               |                            |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------------------------------|----------------------------|---------------------|
| Тема 2.3.<br>Операции в области затылка и вентральной области шеи                              | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 21-е – 22-е занятия |
| Тема 2.4.<br>Операции в области холки, спины, боковой грудной стенки и органов грудной области | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 23-е – 24-е занятия |
| Тема 2.5.<br>Операции на брюшной стенке                                                        | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 25-е – 26-е занятия |
| Тема 2.6.<br>Операции на желудке и кишечнике у жвачных                                         | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 27-е – 28-е занятия |
| Тема 2.7.<br>Операции на вымени и сосках. Грыжи и их классификация                             | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 29-е – 30-е занятия |
| Тема 2.8.<br>Операции на хвосте                                                                | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 31-е – 32-е занятия |
| Тема 2.9.<br>Операции на мочеполовых органах и прямой кишке                                    | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 33-е – 34-е занятия |
| Тема 2.10.<br>Операции на половом члене и препуциальном мешке                                  | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 35-е – 36-е занятия |
| Тема 2.11.<br>Операции в области промежности и органов тазовой полости                         | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 37-е – 38-е занятия |
| Тема 2.12.<br>Кастрация самцов                                                                 | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, тестирование | 39-е – 40-е занятия |

|                                                           |      |        |                               |                               |                        |
|-----------------------------------------------------------|------|--------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Тема 2.13.<br>Операции на<br>грудной<br>конечности        | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос,<br>тестирование | 41-е – 42-е<br>занятия |
| Тема 2.14. Зоны<br>кожной<br>иннервации                   | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос,<br>тестирование | 43-е занятие           |
| Тема 2.15.<br>Операции на<br>синовиальных<br>образованиях | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос,<br>тестирование | 44-е – 45-е<br>занятия |
| Тема 2.16.<br>Операции на<br>тазовой<br>конечности        | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос,<br>тестирование | 46-е – 47-е<br>занятия |
| Тема 2.17.<br>Операции на<br>сухожилиях и<br>связках      | ПК-2 | ПК-2.4 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос,<br>тестирование | 48-е занятие           |

**Устный опрос** – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. **Фронтальный** опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

*Индивидуальный* опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

#### **Критерии и шкалы оценивания устного опроса**

| Критерии оценки при текущем контроле                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Оценка                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре                                                                                                                                                                                                                                                               | «неудовлетворительно» |
| Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %                                                                                                                                                                               | «удовлетворительно»   |
| Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%                                                                                                                                                                       | «хорошо»              |
| Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высока активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80% | «отлично»             |

**Тестирование.** Основное достоинство тестовой формы контроля – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных

формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

### **Критерии и шкалы оценивания тестов**

| Критерии оценки при текущем контроле                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»); |
| процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)     |
| процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)                |
| процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)                |

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

**Промежуточная аттестация** осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников академии, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

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

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

#### **Шкала оценивания**

| <b>Экзамен, зачет с оценкой, курсовые работы (проекты), практики</b> | <b>Зачет</b> | <b>Критерии оценивания</b>                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «Отлично»                                                            | «Зачтено»    | Сформированные и систематические знания; успешные и систематические умения; успешное и систематическое применение навыков                                                           |
| «Хорошо»                                                             |              | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; в целом успешные, но содержащие пробелы умения; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыка |
| «Удовлетворительно»                                                  |              | Неполные знания; в целом успешное, но несистематическое умение; в целом успешное, но несистематическое применение навыков                                                           |
| «Неудовлетворительно»                                                | «Не зачтено» | Фрагментарные знания, умения и навыки / отсутствуют знания, умения и навыки                                                                                                         |

#### **4.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания:

- изучают рекомендованную научно-практическую и учебную литературу;
- выполняют задания, предусмотренные для самостоятельной работы.

Основными видами аудиторной работы студентов являются занятия лекционного типа и занятия семинарского типа.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское (практические, лабораторные) занятие и указания на самостоятельную работу.

Семинарские (практические, лабораторные) занятия завершают изучение тем дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Семинар предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам семинара, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим студентам. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе семинарских занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к семинару студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

##### **Подготовка к лекциям.**

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа

или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

#### **Подготовка к практическим занятиям.**

Подготовку к каждому практическому занятию студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

#### **Подготовка к лабораторным занятиям.**

Лабораторные занятия имеют выраженную специфику, углубляют и закрепляют теоретические знания по дисциплине. На этих занятиях студенты осваивают конкретные методы изучения дисциплины, обучаются экспериментальным способам анализа, умению работать с приборами и современным оборудованием.

В ходе подготовки к лабораторной работе преподаватель поясняет проблематику, объем и содержание лабораторного занятия, определяет, какие понятия, определения, теории могут быть иллюстрированы данным экспериментом, какие умения и навыки должны приобрести студенты в ходе занятия, какие знания углубить и расширить.

Задача на подготовку к лабораторной работе может быть поставлена на лекции, на практическом занятии с таким временным расчетом, чтобы студенты смогли качественно подготовиться к ее проведению. Одновременно им выдаются разрабатываемые на кафедре «Задание на лабораторную работу» и «Отчет о лабораторной работе».

Разделы указанных методических материалов отражают учебные вопросы, краткие сведения по теории, программу выполнения работы, содержание отчета, вопросы для подготовки и литературу, рекомендуемую к изучению. В них также ставятся задачи,

которые студенты должны решить при подготовке к работе, в процессе эксперимента и при обработке полученных результатов.

В методических указаниях о порядке оформления отчета о лабораторной работе определяются форма отчета (в каком виде должен быть оформлен цифровой и графический материал), порядок сравнения полученных результатов с расчетными и оценки погрешностей, порядок формулирования выводов и заключений, а также защиты выполненной работы.

Проведению лабораторного занятия может предшествовать сдача студентами коллоквиума. Коллоквиум - собеседование преподавателя со студентами. Цель коллоквиума - контролирование глубины усвоения теоретического материала; понимания сущности явлений, иллюстрируемых данной лабораторной работой; проверка знания приборов и аппаратуры, используемых при проведении лабораторной работы; проверка знания порядка проведения эксперимента и его обоснования, представлений об ожидаемых результатах, умения их обрабатывать и анализировать; проверка знания правил техники безопасности и эксплуатации оборудования при проведении работ.

Лабораторные занятия выполняются студентами самостоятельно под контролем преподавателя.

В процессе подготовки и выполнения лабораторных работ студенты все необходимое, связанное с экспериментом, записывают в свои рабочие тетради или специальные бланки. Тут же фиксируют поставленную перед ними экспериментальную задачу, структурную или принципиальную схему, методику выполнения заданий, поясняя записи схемами, таблицами и другими материалами. В тетрадь (бланк) заносятся все наблюдения по ходу выполнения эксперимента, а также результаты в виде выводов с соответствующими таблицами, графиками и описанием полученных результатов опытов. Результаты выполнения лабораторной работы оформляются студентами в виде отчета.

#### **Рекомендации по работе с литературой.**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции - это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу; составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

## 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации процесса обучения и контроля знаний обучающихся по дисциплине используются:

- учебная аудитория, оснащённая необходимым учебным оборудованием (доска аудиторная, столы и стулья ученические, демонстрационные стенды и др.);
- лаборатория, оснащённая необходимым лабораторным оборудованием (операционный стол, бестеневой светильник, аппарат для наркоза животным, электрокоагулятор, стерилизатор, скалер, тонометр) и хирургическим инструментарием (скальпели, пинцеты, ножницы, зажимы, иглы);
- помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.

Для обеспечения освоения дисциплины необходимы:

1. Учебники, учебно-методические пособия, справочные материалы и т.п.
2. Информационные стенды.
3. Слайды, презентации учебного материала, видеоматериалы.
4. Мультимедийное оборудование.
5. Компьютерное оборудование с лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением:

MS Windows 7

Офисный пакет приложений Microsoft Office

WinRAR

7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Yandex Browser

Система электронного обучения MOODLE

Яндекс.Телемост

TrueConf Online

## Приложение А

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Оперативная хирургия с топографической анатомией»

**Специальность:** 36.05.01 Ветеринария

**Направленность (профиль):** ветеринарная медицина

**Квалификация выпускника:** Ветеринарный врач

**Кафедра** анатомии, физиологии, акушерства и хирургии животных

#### 1. Цели и задачи дисциплины

**Целью дисциплины** «Оперативная хирургия с топографической анатомией» является формирование у обучающихся знаний и научного мировоззрения о многообразии биологических объектов, изучении топографической анатомии животных в видовых аспектах, а также умений и навыков в технологии организации и проведении хирургических операций; изучению и отработке правил фиксации, фармакологического обездвиживания животных, проведение инъекций и пункций.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

- формирование знаний об оперативной хирургии с топографической анатомией как науке, изучающей правила и способы выполнения хирургических операций при овладении методами радикальной оперативной, патогенетической и медикаментозной терапии при хирургических заболеваниях животных с учетом их анатомо-топографических особенностей.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Оперативная хирургия с топографической анатомией» является *дисциплиной обязательной части* учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль): Ветеринарная медицина.

Дисциплина «Оперативная хирургия с топографической анатомией» базируется на компетенциях, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин: «Анатомия животных», «Цитология, гистология и эмбриология», «Физиология и этология животных», «Патологическая физиология», «Ветеринарная микробиология», «Вирусология», «Ветеринарная фармакология. Токсикология» и является базой для последующего изучения клинических дисциплин: «Общая и частная хирургия», «Внутренние незаразные болезни», «Акушерство и гинекология», «Паразитология и инвазионные болезни», «Эпизоотология и инфекционные болезни».

#### 3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения содержания дисциплины «Оперативная хирургия с топографической анатомией» студент должен обладать следующими компетенциями:

#### **Профессиональные компетенции (ПК):**

- Способен осуществлять мероприятия по лечению больных животных (ПК-2).

#### **Индикаторы достижения компетенции:**

- Определяет необходимость и проводит оперативное хирургическое вмешательство в организм животных (ПК-2.4).

#### 4. Результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Оперативная хирургия с топографической анатомией», соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность Ветеринарная медицина, представлены в таблице:

| Код компетенции | Содержание компетенции                                        | Планируемые результаты обучения                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                               | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                    | Формируемые знания, умения и навыки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1               | 2                                                             | 3                                                                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ПК-2            | Способен осуществлять мероприятия по лечению больных животных | ПК-2.4. Определяет необходимость и проводит оперативное хирургическое вмешательство в организм животных | <i>Знание:</i> необходимости проведения оперативного хирургического вмешательства в организм животных<br><i>Умение:</i> проводить оперативное хирургическое вмешательство в организм животных<br><i>Навык:</i> владения методами оперативного хирургического вмешательства в организм животных.<br><i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности владения методами оперативного хирургического вмешательства в организм животных. |

### 5. Основные разделы дисциплины

Общая часть. Специальная часть (топографическая анатомия и хирургические операции).

### 6. Общая трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 252 часов, 7 зачетных единиц. Дисциплина изучается студентами очной формы обучения на 4 курсе, в 7 и 8 семестрах, очно-заочной формы обучения – на 5 курсе, в 9 и 10 семестрах. Промежуточная аттестации – зачет, экзамен.

**Приложение Б**

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

\_\_\_\_\_  
(ф.и.о.)\_\_\_\_\_  
(подпись)**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

в рабочей программе дисциплины «Оперативная хирургия с топографической анатомией»

по специальности 36.05.01 Ветеринария

на 20\_\_\_/20\_\_\_ учебный год

1. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения:  
(элемент рабочей программы)

1.1. ....;

1.2. ....;

...

1.9. .... .

2. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения:  
(элемент рабочей программы)

2.1. ....;

2.2. ....;

...

2.9. .... .

3. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения:  
(элемент рабочей программы)

3.1. ....;

3.2. ....;

...

3.9. .... .

Составитель  
дата

подпись

расшифровка подписи