

**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**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.О.39. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»**

Образовательная программа: **Специалитет**

Укрупненная группа: **36.00.00 Ветеринария и зоотехния**

Специальность: **36.05.01 Ветеринария**

Направленность программы (профиль): **Ветеринарная медицина**

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

Квалификация выпускника: **Ветеринарный врач**

Год начала подготовки: **2024**

Разработчик:  
к.вет.н.

(подпись)

Скорик М.В.

ст.преподаватель

(подпись)

Иванов Д.А.

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия» 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 «Патологическая анатомия» разработана на основании учебного плана по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) Ветеринарная медицина, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия» от 27.04.2024 г., протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании предметно-методической комиссии кафедры анатомии, физиологии, акушерства и хирургии животных  
Протокол № 6 от «04» апреля 2024 года

Председатель ПМК

(подпись)

М.В. Скорик

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры анатомии, физиологии, акушерства и хирургии животных  
Протокол № 8 от «04» апреля 2024 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 планируемыми результатами освоения образовательной программы | 5  |
| 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА                                                         | 6  |
| 2.1. Содержание учебного материала дисциплины                                                                                             | 6  |
| 2.2. Обеспечение содержания дисциплины                                                                                                    | 8  |
| 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                                                  | 9  |
| 3.1. Тематический план изучения дисциплины                                                                                                | 9  |
| 3.2. Темы лабораторных занятий и их содержание                                                                                            | 10 |
| 3.3. Самостоятельная работа студентов                                                                                                     | 20 |
| 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                             | 24 |
| 4.1. Рекомендуемая литература                                                                                                             | 24 |
| 4.2. Средства обеспечения освоения дисциплины                                                                                             | 26 |
| 4.3. Оценочные материалы (фонд оценочных средств)                                                                                         | 26 |
| 4.4. Критерии оценки знаний, умений, навыков                                                                                              | 26 |
| 4.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины                                                                         | 33 |
| 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                         | 37 |

## 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ

### 1.1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.39. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»

### 1.2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Дисциплина «Патологическая анатомия» базируется на компетенциях, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин: «Анатомия животных», «Цитология, гистология и эмбриология», «Физиология и этология животных», «Патологическая физиология», «Ветеринарная микробиология», «Вирусология» и является базой для последующего изучения дисциплин: «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Секционный курс и судебно-ветеринарная экспертиза», «Внутренние незаразные болезни», «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** «Патологическая анатомия» – формирование знаний о возникновении, развитии и проявлении морфологических изменений в организме животных при болезнях и патологических процессах на организменном, тканевом, клеточном, субклеточном, макромолекулярном уровнях, а также умений и навыков по выявлению патологических изменениях в органах и тканях на различных этапах развития болезни.

**Задачи изучения дисциплины:**

- обучение приемам практического использования полученных знаний при диагностике, профилактике болезней животных различной этиологии;

- подготовка к решению профессиональных задач, направленных на предупреждение болезней животных, и выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства, и защиту населения от болезней, общих для человека и животных.

#### Описание дисциплины

|                                                                       |                                    |              |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------|
| Укрупненная 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                      | 5    | 5     |
| Общее количество часов                          | 180  | 180   |
| Количество часов, часы:                         |      |       |
| -лекционных                                     | 32   | 18    |
| -практических (семинарских)                     | -    | -     |
| -лабораторных                                   | 66   | 36    |
| - курсовая работа (проект)                      | -    | -     |
| - контактной работы на промежуточную аттестацию | 4,3  | 4,3   |
| - самостоятельной работы                        | 77,7 | 121,7 |

### 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 проводить клиническое обследование животных с целью установления диагноза (ПК-1).

#### Индикаторы достижения компетенции:

Выполняет посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти (ПК-1.3.).

1.5.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Патологическая анатомия», характеризующих этапы формирования компетенций, 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-1            | Способен проводить клиническое обследование животных с целью установления диагноза | ПК-1.3. Выполняет посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти | <p><i>Знание:</i> знать, как выполнять посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти</p> <p><i>Умение:</i> выполнять посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти</p> <p><i>Навык:</i> выполнения посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причин смерти</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности выполнения посмертного диагностического</p> |

|  |  |  |                                                                                              |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причин смерти |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|

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

В процессе освоения дисциплины «Патологическая анатомия» 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, наглядные пособия, плакаты, раздаточные материалы, интерактивная программа анатомии тела животных, трупы животных, музейные патологоанатомические препараты, муляжи.

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 патологическая анатомия</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                 |                                     |
| Тема 1.1. Введение в дисциплину. Смерть и посмертные изменения.                        | 1. Предмет патанатомия. Введение.<br>2. Смерть.<br>3. Посмертные изменения: определение, классификация, этиология, патогенез, значение в судебной ветеринарии и отличие их от сходных патологических процессов. | Л, СЗ, СР                           |
| Тема 1.2. Повреждения. Некроз. Апоптоз.                                                | 1. Определение некроза. Классификация<br>2. Этиология, патогенез, патоморфология, дифференциальный диагноз, исход                                                                                               | Л, СЗ, СР                           |
| Тема 1.3. Повреждения. Атрофии. Дистрофии. Приспособительные и компенсаторные процессы | 1. Общее учение о нарушении обмена веществ.<br>2. Атрофии.<br>3. Дистрофии, классификация.<br>4. Белковые дистрофии.<br>5. Жировые дистрофии.<br>6. Углеводные дистрофии.<br>7. Минеральные дистрофии.          | Л, СЗ, СР                           |
| Тема 1.4. Расстройство крово- и лимфообращения.                                        | 1. Гиперемия.<br>2. Стаз.<br>3. Анемия.<br>4. Инфаркт.<br>5. Кровотечение, кровоизлияние, эмболия.<br>6. Отек, водянка, обезвоживание.<br>7. Лимфостаз, лимфоррагия.                                            | Л, СЗ, СР                           |
| Тема 1.5. Воспаление.                                                                  | 1. Понятие о воспалении.                                                                                                                                                                                        | Л, СЗ, СР                           |

|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                                                    | 2. Классификация воспалительных реакций.<br>3. Альтеративное воспаление.<br>4. Экссудативное воспаление.<br>5. Пролиферативное воспаление.                                                                                                                                                                                                               |           |
| Тема 1.6. Опухоли и лейкозы                                                                                        | 1. Классификация опухолей, этиология, патогенез, патологоанатомические и гистопатоморфологические изменения.<br>2. Классификация гемобластозов, этиология, патогенез, патологоанатомические и гистопатоморфологические изменения.                                                                                                                        | Л, СЗ, СР |
| <b>Раздел 2. Частная патологическая анатомия</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| Тема 2.1. Патоморфология болезней систем организма. Патоморфология болезней связанных с нарушением обмена веществ. | 1. Патоморфология печени, мочеполовой и нервной системы.<br>2. Патоморфология сердечно-сосудистой и дыхательной систем.<br>3. Болезни обмена веществ. Диспепсия.<br>Беломышечная болезнь. Миоглобинурия лошадей.                                                                                                                                         | Л, СЗ, СР |
| Тема 2.2. Болезни бактериальной этиологии.                                                                         | 1. Общая характеристика инфекционных болезней.<br>2. Сепсис. Сибирская язва.<br>3. Рожа. Пастереллез животных.<br>4. Сальмонеллез телят, поросят, птиц, сальмонеллезный аборт кобыл, овец. Колибактериоз.<br>5. Эмкар. Браздот. Инфекционная анаэробная энтеротоксемия. Сап. Паратуберкулез.<br>6. Туберкулез животных. Туберкулез млекопитающих и птиц. | Л, СЗ, СР |
| Тема 2.3. Болезни вирусной этиологии.                                                                              | 1. Чума свиней, птиц.<br>2. Ящур.<br>3. Оспа.<br>4. Бешенство.<br>5. Болезнь Ауески.<br>6. Болезнь Ньюкасла.                                                                                                                                                                                                                                             | Л, СЗ, СР |
| Тема 2.4. Болезни микозной этиологии.                                                                              | 1. Респираторный микоплазмоз, хламидиоз.<br>2. Аспергиллез, кандидамикоз, стахиботриотоксикоз лошадей, фузариотоксикоз.                                                                                                                                                                                                                                  | Л, СЗ, СР |
| Тема 2.5. Болезни паразитарной этиологии.                                                                          | 1. Эймериозы.<br>2. Дизентерия свиней (балантидиоз, вибриоз).<br>3. Нематодозы.                                                                                                                                                                                                                                                                          | 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 патологическая анатомия</b>                                                                     |                                                                              |
| Тема 1.1. Введение в дисциплину. Смерть и посмертные изменения.                                                    | О.1., О.2., О.3., О.4., Д.2., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.             |
| Тема 1.2. Повреждения. Некроз. Апоптоз.                                                                            | О.1., О.2., О.3., О.4., Д.2., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.             |
| Тема 1.3. Повреждения. Атрофии. Дистрофии. Приспособительные и компенсаторные процессы.                            | О.1., О.2., О.3., О.4., Д.2., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.             |
| Тема 1.4. Расстройство крово- и лимфообращения.                                                                    | О.1., О.2., О.3., О.4., Д.2., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.             |
| Тема 1.5. Воспаление.                                                                                              | О.1., О.2., О.3., О.4., Д.2., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.             |
| Тема 1.6. Опухоли и лейкозы                                                                                        | О.1., О.2., О.3., О.4., Д.2., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.             |
| <b>Раздел 2. Частная патологическая анатомия</b>                                                                   |                                                                              |
| Тема 2.1. Патоморфология болезней систем организма. Патоморфология болезней связанных с нарушением обмена веществ. | О.1., О.2., О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2. |
| Тема 2.2. Болезни бактериальной этиологии.                                                                         | О.1., О.2., О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2. |
| Тема 2.3. Болезни вирусной этиологии.                                                                              | О.1., О.2., О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2. |
| Тема 2.4. Болезни микозной этиологии.                                                                              | О.1., О.2., О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2. |
| Тема 2.5. Болезни паразитарной этиологии.                                                                          | О.1., О.2., О.3., О.4., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., 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 патологическая анатомия</b>                                                                            |                  |             |            |           |               |             |                    |             |            |           |               |              |
| <b>Тема 1.1.</b> Введение в дисциплину. Смерть и посмертные изменения.                                                    | 10               | 2           | н/п        | 2         | -             | 6           | 12                 | 1           | н/п        | 2         | -             | 9            |
| <b>Тема 1.2.</b> Повреждения. Некроз. Апоптоз.                                                                            | 12               | 2           | н/п        | 4         | -             | 6           | 14                 | 1           | н/п        | 2         | -             | 11           |
| <b>Тема 1.3.</b> Повреждения. Атрофии. Дистрофии. Приспособительные и компенсаторные процессы                             | 20               | 4           | н/п        | 8         | -             | 8           | 18                 | 2           | н/п        | 4         | -             | 12           |
| <b>Тема 1.4.</b> Расстройство крово- и лимфообращения.                                                                    | 12               | 2           | н/п        | 4         | -             | 6           | 14                 | 1           | н/п        | 2         | -             | 11           |
| <b>Тема 1.5.</b> Воспаление.                                                                                              | 14               | 2           | н/п        | 6         |               | 6           | 16                 | 1           | н/п        | 4         |               | 11           |
| <b>Тема 1.6.</b> Опухоли и лейкозы                                                                                        | 16               | 4           | н/п        | 6         |               | 6           | 18                 | 2           | н/п        | 4         |               | 12           |
| <b>Итого по разделу 1</b>                                                                                                 | <b>84</b>        | <b>16</b>   | <b>н/п</b> | <b>30</b> | <b>-</b>      | <b>38</b>   | <b>92</b>          | <b>8</b>    | <b>н/п</b> | <b>18</b> | <b>-</b>      | <b>66</b>    |
| <b>Раздел 2. Частная патологическая анатомия</b>                                                                          |                  |             |            |           |               |             |                    |             |            |           |               |              |
| <b>Тема 2.1.</b> Патоморфология болезней систем организма. Патоморфология болезней связанных с нарушением обмена веществ. | 16               | 2           | н/п        | 6         | -             | 8           | 18                 | 2           | н/п        | 4         | -             | 12           |
| <b>Контактная работа на промежуточную аттестацию</b>                                                                      | 2,0              | -           | н/п        | -         | 2,0           | -           | 2,0                | -           | н/п        | -         | 2,0           | -            |
| <b>Тема 2.2.</b> Болезни бактериальной этиологии.                                                                         | 26               | 6           | н/п        | 12        | -             | 8           | 24                 | 4           | н/п        | 8         | -             | 12           |
| <b>Тема 2.3.</b> Болезни вирусной этиологии.                                                                              | 18               | 4           | н/п        | 6         | -             | 8           | 16                 | 2           | н/п        | 2         | -             | 12           |
| <b>Тема 2.4.</b> Болезни микозной этиологии.                                                                              | 16               | 2           | н/п        | 6         |               | 8           | 14                 | 1           | н/п        | 2         |               | 11           |
| <b>Тема 2.5.</b> Болезни паразитарной этиологии.                                                                          | 13,7             | 2           | н/п        | 6         |               | 7,7         | 11,7               | 1           | н/п        | 2         |               | 8,7          |
| <b>Итого по разделу 2</b>                                                                                                 | <b>93,7</b>      | <b>16</b>   | <b>н/п</b> | <b>36</b> | <b>2,0</b>    | <b>39,7</b> | <b>85,7</b>        | <b>10</b>   | <b>н/п</b> | <b>18</b> | <b>2,0</b>    | <b>55,7</b>  |
| <b>Курсовая работа (проект)</b>                                                                                           | -                | -           | н/п        | -         | -             | -           | -                  | -           | н/п        | -         | -             | -            |
| <b>Контактная работа на промежуточную аттестацию</b>                                                                      | 2,3              |             | н/п        | -         | 2,3           |             | 2,3                |             | н/п        | -         | 2,3           |              |
| <b>Всего часов</b>                                                                                                        | <b>180</b>       | <b>32</b>   | <b>н/п</b> | <b>66</b> | <b>4,3</b>    | <b>77,7</b> | <b>180</b>         | <b>18</b>   | <b>н/п</b> | <b>36</b> | <b>4,3</b>    | <b>121,7</b> |

н/п – не предусмотрено учебным планом образовательной программы.

### 3.2. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ И ИХ СОДЕРЖАНИЕ

#### Раздел 1. Общая патологическая анатомия

##### **Лабораторное занятие 1. Тема 1.1. Патологическая анатомия как наука и учебная дисциплина. Смерть и посмертные изменения**

*Цель занятия:* закрепление знаний по смерти и посмертным изменениям.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, трупы животных, музейные препараты, анатомические инструменты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Понятие о патологической анатомии животных как науке.
2. Понятие о смерти.
3. Посмертные изменения: определение, классификация, этиология, патогенез, значение в судебной ветеринарии и отличие их от сходных патологических процессов.

*Контрольные вопросы:*

1. Что изучает патологическая анатомия животных?
2. Дайте характеристику смерти.
3. Перечислите основные периоды смерти.
4. Что происходит во время агонии?
5. Охарактеризуйте основные посмертные изменения.

##### **Лабораторное занятие 2. Тема 1.2. Повреждения. Некроз. Апоптоз**

*Цель занятия:* закрепление знаний по видам повреждений и их особенностям.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Определение некроза. Классификация.
2. Апоптоз.

*Контрольные вопросы:*

1. Что такое некроз?
2. Что такое апоптоз?
3. В чем разница между некрозом и апоптозом?

##### **Лабораторное занятие 3. Тема 1.2. Повреждения. Некроз. Апоптоз**

*Цель занятия:* закрепление знаний по видам повреждений и их особенностям.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Этиология и патогенез некрозов.
2. Патоморфология и дифференциальный диагноз некрозов.
3. Исход некрозов.

*Контрольные вопросы:*

1. Что является этиологией некрозов?
2. Опишите патогенез некроза.
3. Охарактеризуйте патоморфологию некрозов.
4. Какой дифференциальный диагноз и исход некрозов?

##### **Лабораторное занятие 4. Тема 1.3. Повреждения. Атрофии. Дистрофии.**

##### **Приспособительные и компенсаторные процессы.**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, связанным с нарушением обмена веществ.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Общее учение о нарушении обмена веществ.
2. Атрофии.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте определение атрофии.
2. Классификация атрофий.
3. Охарактеризуйте нейрогенную атрофию.
4. Опишите гистологическую картину атрофий.
5. Дифференцированный диагноз атрофий.

### **Лабораторное занятие 5. Тема 1.3. Повреждения. Атрофии. Дистрофии.**

#### **Приспособительные и компенсаторные процессы.**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, связанным с нарушением обмена веществ.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Дистрофии, классификация.
2. Белковые дистрофии.

*Контрольные вопросы:*

1. Классификация дистрофий.
2. Дайте определение белковым дистрофиям.
3. Назовите этиологию белковых дистрофий.
4. Охарактеризуйте патогенез дистрофий.
5. Дифференциальный диагноз дистрофий.

### **Лабораторное занятие 6. Тема 1.3. Повреждения. Атрофии. Дистрофии.**

#### **Приспособительные и компенсаторные процессы.**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, связанным с нарушением обмена веществ.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Жировые дистрофии.

*Контрольные вопросы:*

1. Назовите виды жировых дистрофий.
2. Дайте определение жировой дистрофии.
3. Назовите этиологию жировых дистрофий.
4. Охарактеризуйте патогенез жировых дистрофий.
5. Дифференциальный диагноз жировых дистрофий.

### **Лабораторное занятие 7. Тема 1.3. Повреждения. Атрофии. Дистрофии.**

#### **Приспособительные и компенсаторные процессы.**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, связанным с нарушением обмена веществ.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Углеводные дистрофии.
2. Минеральные дистрофии.

*Контрольные вопросы:*

1. Назовите виды углеводных дистрофий.
2. Дайте определение минеральной дистрофии.
3. Назовите этиологию углеводных дистрофий.
4. Охарактеризуйте патогенез минеральных дистрофий.
5. Дифференциальный диагноз углеводных дистрофий.

#### **Лабораторное занятие 8. Тема 1.4. Расстройство крово- и лимфообращения**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, связанным с нарушением крово- и лимфообращения.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Гиперемия.
2. Стаз.
3. Анемию.
4. Инфаркт.

*Контрольные вопросы:*

1. Охарактеризуйте виды гиперемий.
2. Дайте определение стазу.
3. Назовите этиологию гиперемии.
4. Охарактеризуйте патогенез стаза.
5. Дифференциальный диагноз стаза и гиперемий.
6. Дайте характеристику анемии.
7. Опишите патологоанатомическую картину анемии.
8. Перечислите гистологические изменения при анемиях.
9. Охарактеризуйте инфаркт.
10. Назовите виды инфарктов.

#### **Лабораторное занятие 9. Тема 1.4. Расстройство крово- и лимфообращения**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, связанным с нарушением крово- и лимфообращения.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:* Используя комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты, изучить:

1. Кровотечение и кровоизлияние.
2. Эмболию.
3. Отёк, водянку, обезвоживание.
4. Лимфостаз.
5. Лимфоррагия.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику кровотечению.
2. Классификация кровотечений.
3. Опишите патологоанатомическую картину кровоизлияния.
4. Перечислите гистологические изменения при эмболии.
5. Изложите патогенез эмболии.
6. Дайте характеристику отёку.
7. Классификация лиморрагий.
8. Опишите патологоанатомическую картину лимфостаза.
9. Перечислите гистологические изменения при обезвоживании.
10. Изложите патогенез водянки.

### **Лабораторное занятие 10. Тема 1.5. Воспаление**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, вызванных воспалительными процессами.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Понятие о воспалении.
2. Классификация воспалительных реакций.

*Контрольные вопросы:*

1. Охарактеризуйте виды воспалений.
2. Дайте определение воспалению.
3. Назовите этиологию воспалений.
4. Охарактеризуйте патогенез воспаления.
5. Дифференциальный диагноз воспалений.

### **Лабораторное занятие 11. Тема 1.5. Воспаление**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, вызванным воспалительными процессами.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Альтеративное воспаление.
2. Пролиферативное воспаление.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику альтеративному воспалению.
2. Перечислите этиологические факторы пролиферативного воспаления.
3. Опишите патологоанатомическую картину альтеративного воспаления.
4. Перечислите гистологические изменения при пролиферативном воспалении.
5. Что такое альтерация?

### **Лабораторное занятие 12. Тема 1.5. Воспаление**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, вызванным воспалительными процессами.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Экссудативное воспаление

*Контрольные вопросы:*

1. Что такое экссудация?
2. Опишите гистологические изменения при экссудативном воспалении.
3. Этиология экссудативного воспаления.
4. Патогенез экссудативного воспаления.
5. Дифференцированный диагноз.

### **Лабораторное занятие 13. Тема 1.6. Опухоли и лейкозы**

*Цель занятия:* закрепление знаний по опухолям.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Классификацию опухолей.
2. Эпителиальные опухоли.

3. Соединительнотканые опухоли.

4. Опухоли из сосудистой ткани.

*Контрольные вопросы:*

1. Что такое опухоль?

2. Этиология опухолей.

3. Дайте характеристику эпителиальным опухолям.

4. Опишите гистологические изменения при соединительнотканых опухолях.

5. На чем основывается классификация опухолей?

6. Дайте характеристику гистологическим изменениям при сосудистых опухолях.

### **Лабораторное занятие 14 Тема 1.6. Опухоли и лейкозы**

*Цель занятия:* закрепление знаний по опухолям.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Опухоли из мышечной ткани.

2. Опухоли из нервной ткани.

3. Смешанные опухоли.

*Контрольные вопросы:*

1. Этиология опухолей из мышечной ткани.

2. Патогенез опухолей из нервной ткани.

3. Перечислите виды смешанных тканей.

4. Дифференцированный диагноз.

### **Лабораторное занятие 15 Тема 1.6. Опухоли и лейкозы**

*Цель занятия:* закрепление знаний по лейкозам.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Классификацию лейкозов.

2. Патологоанатомические изменения при лейкозах.

*Контрольные вопросы:*

1. Классифицируйте лейкозы.

2. Что является основной причиной возникновения лейкозов?

3. Дайте характеристику гистологическим изменениям при лейкозах.

4. Патогенез лейкозов.

5. Дифференцированный диагноз.

## **Раздел 2. Частная патологическая анатомия**

### **Лабораторное занятие 16. Тема 2.1. Патоморфология болезней систем организма.**

#### **Патоморфология болезней связанных с нарушением обмена веществ**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней систем организма.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Патоморфология печени.

2. Патоморфология мочеполовой системы.

3. Патоморфология нервной системы.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите патологоанатомические изменения в печени.

2. Перечислите гистологические изменения в органах мочеполовой системы.
3. Какие основные патологические изменения отмечаются в нервной системе?
4. Назовите гистологические изменения в желчевыводящих протоках.
5. Паткартина яичников и семенников.

**Лабораторное занятие 17. Тема 2.1. Патоморфология болезней систем организма.**  
**Патоморфология болезней связанных с нарушением обмена веществ**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней систем организма.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Патоморфология сердечно-сосудистой системы.
2. Патоморфология дыхательной системы.

*Контрольные вопросы:*

1. Опишите патологоанатомические изменения в сердце.
2. Перечислите гистологические изменения в органах дыхательной системы.
3. Какие основные патологические изменения отмечаются в кровеносных сосудах?
4. Назовите гистологические изменения в миокарде.
5. Паткартина лёгких.

**Лабораторное занятие 18. Тема 2.1. Патоморфология болезней систем организма.**  
**Патоморфология болезней связанных с нарушением обмена веществ**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней связанных с нарушением обмена веществ.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Диспепсия.
2. Беломышечная болезнь.
3. Миоглобинурия лошадей.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику диспепсии.
2. Перечислите гистологические изменения при беломышечной болезни.
3. Какие основные патологические изменения отмечаются при диспепсии?
4. Назовите гистологические изменения при миоглобинурии лошадей.
5. Дифференцированный диагноз при диспепсии.

**Лабораторное занятие 19. Тема 2.2. Болезни бактериальной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Общая характеристика инфекционных болезней.
2. Сепсис.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику сепсису.
2. Что такое ворота инфекции?
3. Что такое септический очаг?
4. Назовите гистологические изменения при сепсисе.
5. Дифференцированный диагноз инфекционных заболеваний.

### **Лабораторное занятие 20. Тема 2.2. Болезни бактериальной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Сибирская язва.
2. Рожа свиней.
3. Пастереллез.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику заболеваниям.
2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
3. Опишите патогенез заболеваний.
4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

### **Лабораторное занятие 21. Тема 2.2. Болезни бактериальной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Сальмонеллез.
2. Колибактериоз.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику заболеваниям.
2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
3. Опишите патогенез заболеваний.
4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

### **Лабораторное занятие 22. Тема 2.2. Болезни бактериальной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Эмкар.
2. Браздот.
3. Инфекционная анаэробная энтеротоксемия.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику заболеваниям.
2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
3. Опишите патогенез заболеваний.
4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

### **Лабораторное занятие 23. Тема 2.2. Болезни бактериальной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Злокачественный отек.
2. Сап.
3. Паратуберкулез.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику заболеваниям.
2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
3. Опишите патогенез заболеваний.
4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

#### **Лабораторное занятие 24. Тема 2.2. Болезни бактериальной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Туберкулёз млекопитающих и птиц.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику заболеванию.
2. Что является основным этиологическим фактором заболевания?
3. Опишите патогенез заболевания.
4. Патологоанатомические изменения при заболевании.
5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболевании.

#### **Лабораторное занятие 25. Тема 2.3. Болезни вирусной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней вирусной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Классическая чума свиней.
2. Африканская чума свиней.
3. Чума плотоядных.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику заболеваниям.
2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
3. Опишите патогенез заболеваний.
4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

#### **Лабораторное занятие 26. Тема 2.3. Болезни вирусной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Бешенство.
2. Ящур.
3. Оспа.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику заболеваниям.

2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
3. Опишите патогенез заболеваний.
4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

### **Лабораторное занятие 27. Тема 2.3. Болезни вирусной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Болезнь Ауески.
2. Болезнь Ньюкасла.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику заболеваниям.
2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
3. Опишите патогенез заболеваний.
4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

### **Лабораторное занятие 28. Тема 2.4. Болезни микозной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней микозной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Респираторный микоплазмоз птиц.
2. Хламидиозы.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику заболеваниям.
2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
3. Опишите патогенез заболеваний.
4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

### **Лабораторное занятие 29. Тема 2.4. Болезни микозной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней микозной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Кандидамикозы.
2. Аспергиллез.
3. Актиномикоз.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику заболеваниям.
2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
3. Опишите патогенез заболеваний.
4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

### **Лабораторное занятие 30. Тема 2.4. Болезни микозной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней микозной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Аспергиллотоксикоз.
2. Фузариотоксикозы.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику заболеваниям.
2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
3. Опишите патогенез заболеваний.
4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

### **Лабораторное занятие 31. Тема 2.5. Болезни паразитарной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней паразитарной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Кокцидиозы.
2. Дизентерия свиней.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику заболеваниям.
2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
3. Опишите патогенез заболеваний.
4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

### **Лабораторное занятие 32. Тема 2.5. Болезни паразитарной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней паразитарной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Нематодозы.

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику заболеваниям.
2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
3. Опишите патогенез заболеваний.
4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

### **Лабораторное занятие 33. Тема 2.5. Болезни паразитарной этиологии**

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней паразитарной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:*

1. Цестодозы.
2. Трематодозы

*Контрольные вопросы:*

1. Дайте характеристику заболеваниям.
2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
3. Опишите патогенез заболеваний.
4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

### 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины «Патологическая анатомия» 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 лабораторных 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 и учебной литературы, самотестирование.

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

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

| №<br>п/п | Наименование темы                                                                                        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Введение в дисциплину. Смерть и посмертные изменения.                                                    |
| 2.       | Повреждения. Некроз. Апоптоз.                                                                            |
| 3.       | Повреждения. Атрофии. Дистрофии.<br>Приспособительные и компенсаторные процессы.                         |
| 4.       | Расстройство крово- и лимфообращения.                                                                    |
| 5.       | Воспаление.                                                                                              |
| 6.       | Опухоли и лейкозы                                                                                        |
| 7.       | Патоморфология болезней систем организма. Патоморфология болезней связанных с нарушением обмена веществ. |
| 8.       | Болезни бактериальной этиологии.                                                                         |
| 9.       | Болезни вирусной этиологии.                                                                              |
| 10.      | Болезни микозной этиологии.                                                                              |
| 11.      | Болезни паразитарной этиологии.                                                                          |

#### 3.4.2. Виды самостоятельной работы

| 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 патологическая анатомия</b>                         |                  |             |     |    |      |    |                    |             |     |    |      |    |
| <b>Тема 1.1.</b> Введение в дисциплину. Смерть и посмертные изменения. | 6                | 2           | 2   | -  | 2    | -  | 9                  | 5           | 2   | -  | 2    | -  |

|                                                                                                                            |             |           |           |          |             |           |              |           |           |          |             |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-----------|--------------|-----------|-----------|----------|-------------|----------|
| <b>Тема 1.2.</b> Повреждения. Некроз. Апоптоз.                                                                             | 6           | 2         | 1         | -        | 2           | 1         | 11           | 5         | 3         | -        | 3           | -        |
| <b>Тема 1.3.</b> Повреждения. Атрофии. Дистрофии. Приспособительные и компенсаторные процессы                              | 8           | 3         | 2         | -        | 2           | 1         | 12           | 6         | 3         | -        | 3           | -        |
| <b>Тема 1.4.</b> Расстройство крово- и лимфообращения.                                                                     | 6           | 2         | 1         | -        | 2           | 1         | 11           | 5         | 3         | -        | 3           | -        |
| <b>Тема 1.5.</b> Воспаление.                                                                                               | 6           | 2         | 1         | -        | 2           | 1         | 11           | 5         | 3         | -        | 3           | -        |
| <b>Тема 1.6.</b> Опухоли и лейкозы                                                                                         | 6           | 2         | 1         | -        | 2           | 1         | 12           | 5         | 4         | -        | 3           | -        |
| <b>Итого по разделу 1</b>                                                                                                  | <b>38</b>   | <b>13</b> | <b>8</b>  | <b>-</b> | <b>12</b>   | <b>5</b>  | <b>66</b>    | <b>31</b> | <b>18</b> | <b>-</b> | <b>17</b>   | <b>-</b> |
| <b>Раздел 2. Частная патологическая анатомия</b>                                                                           |             |           |           |          |             |           |              |           |           |          |             |          |
| <b>Тема 2.1.</b> Патоморфология болезней систем организма. Патоморфология болезней, связанных с нарушением обмена веществ. | 8           | 3         | 2         | -        | 2           | 1         | 12           | 6         | 3         | -        | 2           | 1        |
| <b>Тема 2.2.</b> Болезни бактериальной этиологии.                                                                          | 8           | 3         | 2         | -        | 2           | 1         | 12           | 6         | 3         | -        | 2           | 1        |
| <b>Тема 2.3.</b> Болезни вирусной этиологии.                                                                               | 8           | 3         | 2         | -        | 2           | 1         | 12           | 6         | 3         | -        | 2           | 1        |
| <b>Тема 2.4.</b> Болезни микозной этиологии.                                                                               | 8           | 3         | 2         | -        | 2           | 1         | 11           | 5         | 3         | -        | 2           | 1        |
| <b>Тема 2.5.</b> Болезни паразитарной этиологии.                                                                           | 7,7         | 3         | 2         | -        | 1,7         | 1         | 8,7          | 4         | 2         | -        | 1,7         | 1        |
| <b>Итого по разделу 2</b>                                                                                                  | <b>39,7</b> | <b>15</b> | <b>10</b> | <b>-</b> | <b>9,7</b>  | <b>5</b>  | <b>55,7</b>  | <b>27</b> | <b>14</b> | <b>-</b> | <b>9,7</b>  | <b>5</b> |
| <b>Всего часов</b>                                                                                                         | <b>77,7</b> | <b>28</b> | <b>18</b> | <b>-</b> | <b>21,7</b> | <b>10</b> | <b>121,7</b> | <b>58</b> | <b>32</b> | <b>-</b> | <b>26,7</b> | <b>5</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 патологической анатомии (составные части, методы исследования, материал, задачи и т.д.)

2. Основоположники патанатомии – И.И. Равич, Н.Н. Мари, К.Г. Боль, Н.Д. Балл

3. Смерть, посмертные изменения, отличие их от сходных прижизненных патологических процессов и значение в судебной ветеринарии

4. Атрофии

5. Дистрофии (определение, классификация, отличие от атрофий)

6. Зернистая дистрофия

7. Гиалиновая дистрофия

8. Гидропическая дистрофия

9. Роговая дистрофия

10. Гемоглобиногенные пигменты и нарушение их обмена

11. Ангемоглобиногенные пигменты и нарушение их обмена

12. Амилоидная дистрофия

13. Нарушение обмена нуклеопротеидов (подагра, мочекислый диатез, мочекислый инфаркт почек)

14. Нарушение обмена гликопротеидов (слизистая дистрофия)
15. Нарушение минерального обмена
17. Образование камней, их виды и влияние на организм
18. Некроз и гангрена
19. Артериальная гиперемия
20. Венозная гиперемия. Стаз
21. Анемия
22. Кровотечение. Кровоизлияние
23. Отличие гиперемии и кровоизлияний от исходных посмертных изменений
24. Тромбоз
25. Эмболия
26. Инфаркт
27. Расстройство лимфообращения
28. Отек, водянка, дифференциальная диагностика их от серозного воспаления и посмертного транссудата
29. Гипертрофия. Гиперплазия. Метаплазия
30. Организация. Инкапсуляция. Трансплантация
31. Регенерация соединительной ткани (волоконистой, костной, хрящевой)
32. Регенерация крови, лимфы, кровеносных сосудов
33. Регенерация эпителиальной и мышечной ткани
34. Регенерация кожи и заживление ран
35. Регенерация органов (печени, миокарда, селезенки)
36. Воспаление (определение, этиология, составные части, классификация, номенклатура)
37. Альтеративный тип воспаления (сущность, виды, патоморфология)
38. Экссудативный тип воспаления (сущность, виды, этиология, признаки)
39. Серозное воспаление
40. Фибринозное воспаление
41. Гнойное воспаление
42. Геморрагическое воспаление
43. Катаральное воспаление
44. Гнилостное воспаление
45. Проллиферативное воспаление
46. Опухоли (общие данные, этиология, классификация, патогенез, номенклатура)
47. Доброкачественные опухоли из соединительной ткани
48. Злокачественные опухоли из соединительной ткани
49. Доброкачественные опухоли из эпителиальной ткани
50. Злокачественные опухоли из эпителиальной ткани
51. Миокардиты и расширения сердца
52. Эндокардиты
53. Перикардиты
54. Болезни сосудов (воспаление, аневризма)
55. Болезни сосудов (вариксы, разрывы)
56. Артериосклероз. Атеросклероз
57. Лимфадениты. Сплениты
58. Лейкозы млекопитающих
59. Лейкозы птиц
60. Ателектаз легких
61. Эмфизема легких (альвеолярная, интерстициальная)
62. Застойная гиперемия и отек легких
63. Катаральная бронхопневмония и ее исходы
64. Фибринозная (крупозная) пневмония и ее исходы

65. Катарально – гнойная бронхопневмония и ее исходы
66. Гнойное воспаление легких и его исходы
67. Плеврит
68. Острое расширение желудка лошади и рубца жвачных, прижизненные разрывы их и отличие от посмертных разрывов
69. Травматический ретикулит и его осложнения
70. Воспаление желудка (катаральное)
71. Воспаление желудка (геморрагическое)
72. Катаральное воспаление 12-типерстной и тощей кишки
73. Дифтеритически – некротическое воспаление толстого отдела кишечника
74. Прижизненная инвагинация, завороты кишечника и отличие их от посмертных
75. Паракератоз
76. Колики лошадей
77. Грыжи, выпадения и ущемления кишечника
78. Токсическая дистрофия печени свиней
79. Цирроз печени (атрофический и гипертрофический)
80. Циррозы печени (билиарный, паразитарный, инфекционный)
81. Нефрозы
82. Гломерулонефриты (продуктивные).
83. Гломерулонефриты (экссудативные).
84. Интерстициальный нефрит.
85. Гнойный нефрит.
86. Энцефалит.
87. Менингит.
88. Алиментарная дистрофия.
89. Алиментарная остеодистрофия.
90. Ацетонемия (кетоз) молочных коров.
91. Кетонурия суягных овец.
92. Авитаминоз А.
93. Авитаминоз Д.
94. Отечная болезнь поросят.
95. Миоглобинурия лошадей.
96. Диспепсия молодняка с.-х. животных.
97. Беломышечная болезнь молодняка с.-х. животных.
98. Отравление поваренной солью.
99. Отравление мочевиной.
100. Отравление фосфидом цинка.

#### 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.                      | Жаров, А.В. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных/А. В. Жаров, В. П. Шишков, М.С. Жаков и др.; Под ред. В. П. Шишкова, А. В. Жарова. – М.: Колос, 1999. — 568 с. – [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/rDvy/YumBNVWau">https://cloud.mail.ru/public/rDvy/YumBNVWau</a>                                                                                                                                       |                                         | +                                                         |
| О.2.                      | Цепковская, С.Н. Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза. Раздел Частная патологическая анатомия животных: учебное пособие / С.Н. Цепковская, А.В. Остапчук, Л.Л. Ошкина. – Пенза: РИО ПГАУ, 2020. – 315 с. – [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/ZPH9/L3VWfscXE">https://cloud.mail.ru/public/ZPH9/L3VWfscXE</a>                                                                                          |                                         | +                                                         |
| О.3.                      | Шевченко, Б.П. Основы патологической анатомии и судебно-ветеринарной экспертизы: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины по специальности «Ветеринария» и направления подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза» / Б.П. Шевченко и др. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2017. – 440 с.. – [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/Y4YJ/mxX8Vx1gi">https://cloud.mail.ru/public/Y4YJ/mxX8Vx1gi</a> |                                         | +                                                         |
| О.4.                      | Миронова, Л.П. Практическая патологическая анатомия: учебное пособие / Л.П. Миронова. – Персиановский: Донской ГАУ, 2019.-133 с. – [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/cujf/bsCb7Y8V1">https://cloud.mail.ru/public/cujf/bsCb7Y8V1</a>                                                                                                                                                                                       |                                         | +                                                         |
| Всего наименований: 3 шт. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0 печатных экземпляров                  | 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.                      | Жаров, А.В. Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных / А.В. Жаров, И.В. Иванов, А.П. Стрельников; Под ред. А.В. Жарова. – М.: Колос, 2000. – 400 с. – [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/1tog/bth7DAM9R">https://cloud.mail.ru/public/1tog/bth7DAM9R</a>                                                                                                                                                      |                                         | +                                                         |
| Д.2.                      | Прудников, В.С. Патологическая анатомия животных: учеб.-метод. пособие с элементами дистанционного обучения и контроля знаний студентов факультета ветеринарной медицины заочной формы получения образования по специальности 1-74 03 02 «Ветеринарная медицина» / В. С. Прудников [и др.]. - Витебск : ВГАВМ, 2019. - 76 с. – [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/sXbh/WGd8333ao">https://cloud.mail.ru/public/sXbh/WGd8333ao</a> |                                         | +                                                         |
| Д.3.                      | Жуков В.М., Мишина О.С., Семенихина Н.М. Органопатология легких продуктивных животных: учебное пособие. – Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2016. – 118 с. – [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/GHy1/DApqVvZYv">https://cloud.mail.ru/public/GHy1/DApqVvZYv</a>                                                                                                                                                                        |                                         | +                                                         |
| Всего наименований: 4 шт. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0 печатных экземпляра                   | 3 электронных ресурсов                                    |

#### 4.1.3. Периодические издания

| №                         | Наименование периодической литературы                                                                                                                                                                 | Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА | Наличие электронной версии на учебно-методическом портале |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| П.1.                      | Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные – [Электронный ресурс]. - <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=491689">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=491689</a> . |                                         | +                                                         |
| П.2.                      | 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.3.                      | Ветеринария – [Электронный ресурс]. - <a href="http://journalveterinariya.ru/">http://journalveterinariya.ru/</a>                                                                                     |                                         | +                                                         |
| П.4.                      | Ветеринарная патология – [Электронный ресурс]. - <a href="https://vetpat.ru/ru_RU/">https://vetpat.ru/ru_RU/</a>                                                                                      |                                         | +                                                         |
| Всего наименований: 4 шт. |                                                                                                                                                                                                       | 0 печатных экземпляров                  | 4 электронных ресурса                                     |

#### 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.рф/">https://нэб.рф/</a>                             |

### 4.2. СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1. Методические указания;

| №    | Наименование методических разработок                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| М.1. | Бубликов, М.М. Методические рекомендации для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Патологическая анатомия» для студентов специальности 36.05.01 Ветеринария / М.М. Бубликов. – Макеевка: ДОНАГРА, 2023. – 28 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА  |
| М.2. | Бубликов, М.М. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Патологическая анатомия» для студентов специальности 36.05.01 Ветеринария / М.М. Бубликов. – Макеевка: ДОНАГРА, 2023. – 22 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 «Патологическая анатомия» 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 (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                                                                                                           |
| <b>(ПК-1/ ПК-1.3.)</b>                             | Способен проводить клиническое обследование животных с целью установления диагноза | Выполняет посмертное диагностическое исследование животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти | Как выполнять посмертное диагностическое исследование животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти | Выполнять посмертное диагностическое исследование животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти | Владеть навыками выполнения посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причин смерти |

#### 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», «незачтено» в форме зачета.

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

| <b>Результат обучения по дисциплине</b>                                                                                                                                  | <b>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</b>                                                                                                                          |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                          | <b>не зачтено</b>                                                                                                                                                                     | <b>зачтено</b>                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                      |
| I этап<br>Знать, как выполнять посмертное диагностическое исследование животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти (ПК-1 / ПК-1.3.) | Фрагментарные знания в том как выполнять посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти / Отсутствие знаний | Неполные знания о том как выполнять посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в том, как выполнять посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти | Сформированные и систематические знания в том как выполнять посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти |

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>II этап</p> <p>Уметь выполнять посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти (ПК-1 / ПК-1.3.)</p>               | <p>Фрагментарное умение выполнять посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти / Отсутствие умений</p>                | <p>В целом успешное, но не систематическое умение выполнять посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти</p>               | <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выполнять посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти</p>                       | <p>Успешное и систематическое умение выполнять посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти</p>               |
| <p>III этап</p> <p>Владеть навыками выполнения посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причин смерти (ПК-1 / ПК-1.3.)</p> | <p>Фрагментарное применение навыков выполнения посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причин смерти / Отсутствие навыков</p> | <p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков выполнения посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причин смерти</p> | <p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков выполнения посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причин смерти</p> | <p>Успешное и систематическое применение навыков выполнения посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причин смерти</p> |

#### 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, выполнение лабораторных работ), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение ситуационных заданий);
- 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. Введение в дисциплину. Смерть и посмертные изменения.                                                    | ПК-1                    | ПК-1.3.                          | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос                                                                                             | 1-е занятие                         |
| Тема 1.2. Повреждения. Некроз. Апоптоз.                                                                            | ПК-1                    | ПК-1.3.                          | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос                                                                                             | 2-е – 3-е занятия                   |
| Тема 1.3. Повреждения. Атрофии. Дистрофии. Приспособительные и компенсаторные процессы                             | ПК-1                    | ПК-1.3.                          | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос                                                                                             | 4-е – 7-е занятия                   |
| Тема 1.4. Расстройство крово- и лимфообращения.                                                                    | ПК-1                    | ПК-1.3.                          | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос                                                                                             | 8-е – 9-е занятия                   |
| Тема 1.5. Воспаление.                                                                                              | ПК-1                    | ПК-1.3.                          | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос                                                                                             | 10-е – 12-е занятия                 |
| Тема 1.6. Опухоли и лейкозы                                                                                        | ПК-1                    | ПК-1.3.                          | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос                                                                                             | 13-е – 15-е занятия                 |
| Тема 2.1. Патоморфология болезней систем организма. Патоморфология болезней связанных с нарушением обмена веществ. | ПК-1                    | ПК-1.3.                          | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос                                                                                             | 16-е – 18-е занятия                 |
| Тема 2.2. Болезни бактериальной этиологии.                                                                         | ПК-1                    | ПК-1.3.                          | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос                                                                                             | 19-е – 24-е занятия                 |
| Тема 2.3. Болезни вирусной этиологии.                                                                              | ПК-1                    | ПК-1.3.                          | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос                                                                                             | 25-е – 27-е занятия                 |
| Тема 2.4. Болезни                                                                                                  | ПК-1                    | ПК-1.3.                          | I этап                        | Устный                                                                                                   | 28-е – 30-е                         |

|                                           |      |         |                               |              |                     |
|-------------------------------------------|------|---------|-------------------------------|--------------|---------------------|
| микозной этиологии.                       |      |         | II этап<br>III этап           | опрос        | занятия             |
| Тема 2.5. Болезни паразитарной этиологии. | ПК-1 | ПК-1.3. | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос | 31-е – 33-е занятия |

**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, связанные 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; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80% | «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,<br/>зачет с оценкой,<br/>курсовые работы<br/>(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 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 - контролировать 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 (микроскоп биологический, стереоскопические и биноккулярные лупы, секционный стол, гистологические препараты, холодильник), спецодеждой (халаты, фартуки, нарукавники) и инструментарием (скальпели, ножницы, пинцеты, секционные ножи, пилы);
- 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

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Патологическая анатомия»**  
**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**

**Цель дисциплины** «Патологическая анатомия» – формирование знаний о возникновении, развитии и проявлении морфологических изменений в организме животных при болезнях и патологических процессах на организменном, тканевом, клеточном, субклеточном, макромолекулярном уровнях, а также умений и навыков по выявлению патологических изменений в органах и тканях на различных этапах развития болезни.

**Задачи изучения дисциплины:**

- обучение приемам практического использования полученных знаний при диагностике, профилактике болезней животных различной этиологии;
- подготовка к решению профессиональных задач, направленных на предупреждение болезней животных, и выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства, и защиту населения от болезней, общих для человека и животных.

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

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

Дисциплина «Патологическая анатомия» базируется на компетенциях, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин: «Анатомия животных», «Цитология, гистология и эмбриология», «Физиология и этология животных», «Патологическая физиология», «Ветеринарная микробиология», «Вирусология» и является базой для последующего изучения дисциплин: «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Секционный курс и судебно-ветеринарная экспертиза», «Внутренние незаразные болезни», «Паразитология и инвазионные болезни», «Эпизоотология и инфекционные болезни».

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

Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

**Профессиональные компетенции (ПК):**

Способен проводить клиническое обследование животных с целью установления диагноза (ПК-1);

**Индикаторы достижения компетенции:**

Выполняет посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти (ПК-1.3.);

**4. Результаты обучения**

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Патологическая анатомия», характеризующих этапы формирования компетенций, 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-1            | Способен проводить клиническое обследование животных с целью установления диагноза | ПК-1.3. Выполняет посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти | <p><i>Знание:</i> знать, как выполнять посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти</p> <p><i>Умение:</i> выполнять посмертное диагностическое исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти</p> <p><i>Навык:</i> выполнения посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причин смерти</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности выполнения посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причин смерти</p> |

## 5. Основные разделы дисциплины

Общая патологическая анатомия. Частная патологическая анатомия

## 6. Общая трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 180 часов, 5 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 «Патологическая анатомия»  
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