

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сухинин Александр Александрович  
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе  
Дата подписания: 28.01.2026 11:46:29  
Уникальный программный ключ:  
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dce9dc18a

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«Санкт-Петербургский государственный**  
**университет ветеринарной медицины»**



**УТВЕРЖДАЮ**  
**Проректор**  
**по учебно-воспитательной работе**  
**и молодежной политике**  
**А.А. Сухинин**  
**22 января 2026 г.**

**Кафедра патологической физиологии**


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ»**

**Специальность 36.02.01 Ветеринария**  
**Квалификация выпускника «Ветеринарный фельдшер»**

**Срок освоения ОПОП 2 года 10 месяцев**  
**Очная форма обучения**

**Год начала подготовки - 2026**

**Рассмотрена и принята**  
**на заседании кафедры**  
**«21» января 2026 г.**  
**Протокол № 6**

**Зав. кафедрой патологической физиологии**  
**д.вет.н., профессор**  
 **О.В. Крячко**

**Санкт-Петербург, 2026 г.**

Разработчик:

Кандидат ветеринарных наук, доцент



В.Н. Гапонова

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 - Ветеринария (Приказ Министерства просвещения России от 07.04.2025 N 270 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 - Ветеринария" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.05.2025 N 82245)) и профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 712н от 12.10.2021 г.)

**Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией ФГБОУ ВО СПбГУВМ  
протокол № 6 от 21 января 2026 г.

Председатель методической комиссии

Доктор ветеринарных наук, доцент



А.Н Токарев

## Оглавление

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов	4
1.3 Цели и задачи учебной дисциплины	4
1.4 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	4
1.5 Общая трудоемкость учебной дисциплины	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2 Структура и содержание дисциплины	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	8
3.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса	9
3.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	9
3.4 Методические рекомендации для самостоятельного изучения вопросов обучающимися по освоению дисциплины	9
3.5 Воспитательная работа	12
3.6 Материально-техническое обеспечение дисциплины	12
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	14

# **1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Основы патологии является частью программы подготовки специалистов среднего звена и составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария.

## **1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов**

Учебная дисциплина ОП.09 Основы патологии является частью дисциплин профессиональной подготовки общепрофессионального цикла по специальности 36.02.01 Ветеринария. Дисциплина реализуется на кафедре патологической физиологии.

## **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Целью освоения дисциплины является выработка у студентов логического мышления, способности анализировать последовательность развития патологических изменений в больном организме, что является основой в подготовке студентов к клиническому пониманию общих принципов профилактики и лечения болезней.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить молекулярные, клеточные, тканевые, органные, системные и межсистемные механизмы типовых патологических процессов;
- изучить этиологию, патогенез и исходы конкретных заболеваний, развивающихся в отдельных органах и системах;
- проанализировать природу клинических проявлений основных патологических процессов;
- ознакомиться с принципами патогенетической терапии заболеваний отдельных органов и систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные понятия и процессы общей патологии; проявления патологических процессов при различных заболеваниях органов и систем; характер патологических изменений при инфекционных заболеваниях.

Уметь: анализировать обнаруженные общие патологоанатомические изменения и процессы; определять патологические процессы при различных болезнях органов и систем.

Владеть: нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.

## **1.4 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины**

Изучение дисциплины нацелено на формирование следующих компетенций: **ОК 01** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам и **ПК 2.2.** Проводить обследование сельскохозяйственных животных и птиц с целью установления клинического диагноза

Преподавание учебной дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и зачёта с оценкой.

## **1.5 Общая трудоемкость учебной дисциплины**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 54 часа. Программой дисциплины предусмотрены 20 часов лекций, 20 часов практических занятий, 14 часов самостоятельной работы студента, промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>54</b>	<b>40</b>
В том числе:		
Лекции	20	20
Практические занятия	20	20
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачёт с оценкой, экзамен)	<b>Зачет с оценкой</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>54</b>	<b>54</b>

### 2.2 Структура и содержание дисциплины

№	Наименование	Формируемые компетенции	Содержание дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
					Л	ПЗ	СР	ПАтт
Раздел 1. Общая нозология. Основные понятия и процессы общей патологии								
1	Учение о болезни. Общая этиология	ОК 01; ПК 2.2	Основные понятия о здоровье и болезни. Понятие о патологической реакции, патологическом процессе. Классификация болезней; формы их течения. Периоды болезни. Исходы болезни. Определение этиологии. Роль этиологического фактора в развитии патологического процесса. Характеристика патогенных раздражителей. Виды этиологических факторов.	2	2		1	
2	Учение о патогенезе. Реактивность и резистентность организма	ОК 01; ПК 2.2	Понятие о патогенезе. Причинно-следственная связь. Основные механизмы развития. Понятие о реактивности и резистентности организма. Барьерные структуры организма.	2		2	1	
Раздел 2. Общепатологические процессы. Патология клетки и тканевого роста								
3	Гипербиотические (приспособительные и компенсаторные) процессы	ОК 01; ПК 2.2	Понятие о компенсациях. Гипертрофия и гиперплазия. Регенерация, ее сущность. Особенности регенерации у разных видов животных. Регенерация тканей и органов. Процесс	2		2	1	

			заживления ран.					
4	Гипобиотические и абиотические патологические процессы	ОК 01; ПК 2.2	Некроз, некробиоз и апоптоз. Значение некроза и апоптоза для организма животных. Атрофия, ее виды по происхождению, отличие от гипоплазии и кахексии. Дистрофия. Белковая дистрофия (диспротеиноз). Жировая дистрофия. Углеводная дистрофия. Минеральная дистрофия.	2	2		1	
5	Расстройство кровообращения, лимфообращения и содержания тканевой жидкости	ОК 01; ПК 2.2	Общие и местные нарушения кровообращения. Артериальная и венозная гиперемии. Тромбоз. Эмболия. Стаз. Инфаркт. Кровотечения и кровоизлияния. Компенсаторные механизмы. Расстройства лимфообращения. Отеки и водянки.	2		2	1	
6	Защитно-приспособительные процессы	ОК 01; ПК 2.2	Понятие о воспалении. Виды экссудатов. Отличия экссудата от транссудата. Учение И.И. Мечникова о фагоцитозе. Влияние нервной, эндокринной и иммунной систем на воспаление. Значение воспаления. Расстройство терморегуляции. Лихорадка.	2	2		1	
7	Дисбиотические патологические процессы. Генетическая патология	ОК 01; ПК 2.2	Опухоли. Атипизм роста опухолей, особенности обмена веществ в опухолевой ткани. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Смешанные опухоли (тератомы). Общие сведения о лейкозах. Лейкоз крупного рогатого скота, свиней, лошадей, овец и птиц.	2		2	1	
<b>Раздел 3. Частная патология. Проявление патологических процессов при различных заболеваниях органов и систем.</b>								
8	Патология сердечно-сосудистой системы, органов кроветворения и иммунной системы. Патология системы крови	ОК 01; ПК 2.2	Понятие о расстройствах общего кровообращения. Миокардиопатия. Нарушение функций проводимости, сократимости, возбудимости, автоматизма сердечной мышцы. Сосудистая недостаточность кровообращения. Гипертония. Гипотония. Эндокардит. Перикардит. Миокардит. Изменение общего количества крови. Общие анемии. Качественные изменения эритроцитов. Изменения количественного и качественного состава лейкоцитов. Лейкоцитоз, лейкопения.	2		2	1	
9	Патология органов дыхания	ОК 01; ПК 2.2	Нарушение функции верхних дыхательных путей, кровотока в легких. Асфиксия, гипоксия. Одышка. Воспалительные болезни легких. Эмфизема легких. Отек легких. Плевриты.	2	2	2	1	
10	Патология органов пищеварения и печени	ОК 01; ПК 2.2	Основные причины нарушения пищеварения. Нарушение жевания, глотания, слюноотделения, функции пищевода, пищеварения в желудке, преджелудках, кишечнике. Тимпания рубца, закупорка книжки. Кишечная непроходимость. Воспаления и язвы желудка и кишечника. Перитонит. Нарушение функций печени. Желтуха, ее виды, механизм развития. Гепатоз у крупного рогатого скота и птиц. Токсическая дистрофия печени у свиней. Гепатиты. Циррозы печени.	2	2	2	1	
11	Патология мочеполовой системы	ОК 01; ПК 2.2	Расстройства нервной и гуморальной регуляции мочеобразования, нарушение клубочковой фильтрации. Нарушение канальцевой реабсорбции. Количественные и	2	2	2	1	

			качественные изменения мочи. Уремия, нефроз, нефрит. Воспаление мочевого пузыря. Эндометрит. Мастит.					
12	Патология эндокринной системы	ОК 01; ПК 2.2	Эндокринные нарушения. Гипер- и гипофункция передней доли гипофиза. Нарушение функции щитовидной железы, надпочечников. Сахарный и несахарный диабет. Стресс и адаптационный синдром.	2	2	2	1	
13	Патология нервной системы	ОК 01; ПК 2.2	Неврозы. Нарушения чувствительности. Парезы и параличи. Гиперкинезы. Нарушение трофической функции нервной системы.	2	2		1	
14	Патология обмена веществ	ОК 01; ПК 2.2	Нарушение основного обмена. Нарушение витаминного, белкового, жирового, углеводного, минерального и водного обменов. Нарушение кислотно-щелочного равновесия. Алиментарная дистрофия, остеодистрофия. Кетозы. Беломышечная болезнь. Гипокобальтоз.	2	2			
15	Патология болезней вызываемых химическими веществами	ОК 01; ПК 2.2	Сущность отравлений. Минеральные отравления. Отравления растительными ядами. Местные и общие изменения при отравлениях. Принципы патологоанатомической диагностики отравлений.	2	2			
16	Инфекционные болезни (бактериального и вирусного происхождения)	ОК 01; ПК 2.2	Характер местных и общих патологических изменений при инфекционных болезнях	2		2	1	
<b>ИТОГО ПО 2 СЕМЕСТРУ</b>					<b>20</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **а) основная литература:**

1. Байматов, В. Н. Патологическая физиология : учебник / В. Н. Байматов, В. М. Мешков ; под ред. В.Н. Байматова. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 411 с.
2. Жаров, А.В. Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебник. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 616 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=12985](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=12985) (дата обращения: 25.09.2025)
3. Лютинский, С. И. Патологическая физиология сельскохозяйственных животных : учебник / С. И. Лютинский. - Москва : Колос, 2001. - 496 с. : ил. - URL: <https://search.spbguv.m.informsystema.ru/viewer.jsp?aWQ9ODY5JnBzPTI1MA> (дата обращения: 25.09.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБ СПбГУВМ.
4. Патологическая физиология органов и систем : учебно-методическое пособие / О. В. Крячко, Л. А. Лукоянова, К. А. Анисимова [и др.] ; МСХ РФ, СПбГУВМ. - Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУВМ, 2022. - 99 с. - URL: <https://search.spbguv.m.informsystema.ru/viewer.jsp?aWQ9OTg5JnBzPTEwMA> (дата обращения: 25.09.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБ СПбГУВМ.
5. Патологическая физиология животных. Общая нозология. Типовые патологические процессы : учебное пособие / О. В. Крячко, Л. А. Лукоянова, В. Н. Гапонова [и др.] ; МСХ РФ, СПбГУВМ. - Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУВМ, 2022. - 151 с. - URL: <https://search.spbguv.m.informsystema.ru/viewer.jsp?aWQ9MTAxNSZwcz0xNTI> (дата обращения: 25.09.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБ СПбГУВМ
6. Крячко, О.В. Патологическая физиология животных. Краткий курс лекций по типовым патологическим процессам : учебное пособие / О. В. Крячко, Л. А. Лукоянова ; МСХ РФ, СПбГУВМ. - Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУВМ, 2024. - 98 с. - URL: <https://search.spbguv.m.informsystema.ru/viewer.jsp?aWQ9MTk1NDgmcHM9MTAw> (дата обращения: 25.09.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБ СПбГУВМ.

##### **б) дополнительная литература:**

1. Крячко, О.В. Патологическая физиология животных : учебное пособие для самостоятельной работы и задания для выполнения контрольных работ / О. В. Крячко, Л. А. Лукоянова ; МСХ РФ, СПбГУВМ. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО СПбГУВМ, 2020. - 100 с. - URL: <https://search.spbguv.m.informsystema.ru/viewer.jsp?aWQ9MzgzJnBzPTEwMA> (дата обращения: 25.09.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБ СПбГУВМ.
2. Крячко, О. В. Патологическая физиология : учебное пособие / О. В. Крячко, Л. А. Лукоянова. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 228 с. - (Высшее образование).
3. Савойский, А.Г. Патологическая физиология : [допущено МСХ РФ] : учебник / А. Г. Савойский, В. Н. Байматов, В. М. Мешков ; под ред. В. Н. Байматова. - Москва : КолосС, 2008. - 541 с. : ил.

##### **в) литература для самостоятельной работы:**

1. Налетов Н.А. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: учеб. / Н.А. Налетов. – М.: Агропромиздат, 2005. – 483 с.
2. Салимов В.А. Атлас. Патология и дифференциальная диагностика факторных болезней молодняка сельскохозяйственных животных: учебник / В.А. Салимов. – СПб.: Лань, 2016. – 384 с.
3. Словарь терминов по патологической физиологии / О. В. Крячко, Л. А. Лукоянова, О. В. Романова, С. В. Савичева ; МСХ РФ, СПбГУВМ. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО СПбГУВМ, 2016. - 74 с. - URL: <https://search.spbguv.m.informsystema.ru/viewer.jsp?aWQ9NDU1JnBzPTc0> (дата обращения: 25.09.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБ СПбГУВМ.

**г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимые для освоения дисциплины:**

Для подготовки к лабораторным занятиям и выполнения самостоятельной работы студенты могут использовать следующие Интернет-ресурсы:

**Электронно-библиотечные системы:**

1. [ЭБС «СПбГУВМ»](#)
2. [ЭБС «Издательство «Лань»](#)
3. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](#)
4. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](#)
5. [Полнотекстовая база данных POLPRED.COM](#)
6. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](#)
7. [Российская научная Сеть](#)
8. [Электронно-библиотечная система IQlib](#)
9. [База данных международных индексов научного цитирования Web of Science](#)
10. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам [ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE](#)
11. Электронные книги издательства «Проспект Науки» <http://prospektnauki.ru/ebooks/>
12. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро» <https://elibrica.com/>

**3.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса**

В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- ведение практических занятий с использованием мультимедиа;
- интерактивные технологии (проведение лекций диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи)
- взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты
- совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГУВМ: <https://spbguvvm.ru/academy/eios/>

**3.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Лицензия
1	LibreOffice	свободное ПО
2	ОС ALT Linux: офисный пакет	ААО.0022.00
3	АБИС "МАРК-SQL"	02102014155
4	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
5	Android ОС	свободное ПО

**3.4 Методические рекомендации для самостоятельного изучения вопросов обучающимися по освоению дисциплины**

Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется рабочей программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Методические рекомендации для студентов – это комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Содержание методических рекомендаций, как правило, может включать:

- Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Описание последовательности действий студента, или «сценарий изучения дисциплины».

Утреннее время является самым плодотворным для учебной работы (с 8-14 часов), затем послеобеденное время (с 16-19 часов) и вечернее время (с 20-24 часов). Самый трудный материал рекомендуется к изучению в начале каждого временного интервала после отдыха. Через 1.5 часа работы необходим перерыв (10-15 минут), через 4 часа работы перерыв должен составлять 1 час. Частью научной организации труда является овладение техникой умственного труда. В норме студент должен уделять учению около 10 часов в день (6 часов в вузе, 4 часа – дома).

- Рекомендации по работе над лекционным материалом

При подготовке к лекции студенту рекомендуется:

- 1) просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал;
- 2) полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;
- 3) если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить не откладывая;
- 4) психологически настроиться на лекцию.

Эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников.

Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Для каждой лекции, практического занятия и лабораторной работы приводятся номер, тема, перечень рассматриваемых вопросов, объем в часах и ссылки на рекомендуемую литературу. Для занятий, проводимых в интерактивных формах, должна указываться их организационная форма: компьютерная симуляция, деловая или ролевая игра, разбор конкретной ситуации и т.д.

- Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Основная цель проведения практических (семинарских) занятий - формирование у студентов аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков. Так же практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. При подготовке к практическому занятию для студентов необходимо изучить или повторить теоретический материал по заданной теме.

При подготовке к практическому занятию студенту рекомендуется придерживаться следующего алгоритма;

- 1) ознакомиться с планом предстоящего занятия;
- 2) проработать литературные источники, которые были рекомендованы и ознакомиться с

вводными замечаниями к соответствующим разделам.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса.

Содержание практических (семинарских) занятий фиксируется в рабочих учебных программах дисциплин в разделах «Перечень тем практических (семинарских) занятий».

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются задания. Основа в задании - пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов - решение задач, лабораторные работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

- стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;
- закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной работы над литературой;
- расширяют объём профессионально значимых знаний, умений, навыков;
- позволяют проверить правильность ранее полученных знаний;
- прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления;
- способствуют свободному оперированию терминологией;
- предоставляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине должны быть ориентированы на современные условия хозяйствования, действующие нормативные документы, передовые технологии, на последние достижения науки, техники и практики, на современные представления о тех или иных явлениях, изучаемой действительности.

- Рекомендации по работе с литературой.

Работа с литературой важный этап самостоятельной работы студента по освоению предмета, способствующий не только закреплению знаний, но и расширению кругозора, умственных способностей, памяти, умению мыслить, излагать и подтверждать свои гипотезы и идеи. Кроме того, развиваются навыки научно-исследовательской работы, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности.

Приступая к изучению литературы по теме, необходимо составлять конспекты, выписки, заметки. Конспектировать в обязательном порядке следует труды теоретиков, которые позволяют осмыслить теоретический базис исследования. В остальном можно ограничиться выписками из изученных источников. Все выписки, цитаты обязательно должны иметь точный «обратный адрес» (автор, название работы, год издания, страница и т.д.). Желательно написать сокращенное название вопроса, к которому относится выписка или цитата. Кроме того, необходимо научиться сразу же составлять картотеку специальной литературы и публикаций источников, как предложенных преподавателем, так и выявленных самостоятельно, а также обратиться к библиографическим справочникам, летописи журнальных статей, книжной летописи, реферативным журналам. При этом публикации источников (статей, названия книг и т.д.) писать на отдельных карточках, заполнять которые необходимо согласно правилам библиографического описания (фамилия, инициалы автора, название работы. Место издания, издательство, год издания, количество страниц, а для журнальных статей – название журнала, год издания, номера страниц). На каждой карточке целесообразно фиксировать мысль автора книги или факт из этой книги лишь по одному конкретному вопросу. Если в работе, даже в том же абзаце или фразе, содержатся еще суждения или факты по другому вопросу, то их следует выписывать на отдельную карточку. Изложение должно быть сжатым, точным, без субъективных оценок. На оборотной стороне карточки можно делать собственные заметки о данной книге или статье, ее содержании, структуре, о том, на каких источниках она написана и пр.

- Разъяснения по поводу работы с контрольно-тестовыми материалами по курсу, рекомендации по выполнению домашних заданий.

Тестирование - это проверка, которая позволяет определить: соответствует ли реальное

поведение программы ожидаемому, выполнив специально подобранный набор тестов. Тест – это выполнение определенных условий и действий, необходимых для проверки работы тестируемой функции или её части. На каждый вопрос по дисциплине необходимо правильно ответить выбрав один вариант.

### 3.5 Воспитательная работа

В рамках реализации дисциплины проводится воспитательная работа для формирования современного научного мировоззрения и системы базовых ценностей, формирования и развития духовно-нравственных, гражданско-патриотических ценностей, системы эстетических и этических знаний и ценностей, установок толерантного сознания в обществе, формирования у студентов потребности к труду как первой жизненной необходимости, высшей ценности и главному способу достижения жизненного успеха, для осознания социальной значимости своей будущей профессии.

### 3.6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной и воспитательной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной и воспитательной работы
Основы патологии	Учебная аудитория 216 (196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 67 (2 этаж) 58,1 кв.м.) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочие места обучающихся: столы ученические – 14 шт., скамьи – 14 шт., учебная доска – 1 шт., шкафы – 3 шт. Рабочее место преподавателя (стол с ящиками для хранения, офисное кресло). Технические средства обучения: интерактивный моноблок TRACETOUCH модель: 86 TW21MI3 – 1 шт. Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux; офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций. Расходные материалы: плакаты, фотографии, фотоснимки, рентгеновские снимки, схемы, таблицы, макропрепараты, микропрепараты. Наглядные пособия и учебные материалы: коллекция муляжей на темы - влияние высоких температур на организм и виды кровоизлияний – 5 шт.
	Учебная аудитория 316 (196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 47 (3 этаж) 58,1 кв.м.) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочие места обучающихся: столы ученические – 12 шт., стулья – 25 шт., учебная доска – 1 шт., шкафы – 3 шт. Рабочее место преподавателя (стол с ящиками для хранения, офисное кресло). Технические средства обучения: интерактивный моноблок SAMSUNG модель: WM85R – 1 шт. Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux; офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций. Расходные материалы: плакаты, фотографии, фотоснимки, рентгеновские снимки, схемы, таблицы, макропрепараты, микропрепараты. Наглядные пособия и учебные материалы: коллекции конкрементов при патологиях

		мочевыделительной, пищеварительной систем и патологиях печени - 6 шт.
	Помещение для самостоятельной и воспитательной работы 206 Большой читальный зал (196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 57 (2 этаж) 136,5 кв.м.)	Рабочие места обучающихся: столы письменные – 25 шт., стулья – 50 шт. Технические средства обучения: Компьютеры Lenovo M720 Tiny (10 шт.), Мониторы 27" BenQ GL2780 (10 шт.) с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (Moodle). Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux; офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций. Расходные материалы: канцелярские принадлежности.
	Помещение для самостоятельной и воспитательной работы 214 Малый читальный зал (196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 58 (2 этаж) 47,4 кв.м.)	Рабочие места обучающихся: столы письменные – 13 шт., стулья – 25 шт. Технические средства обучения: Моноблоки «SunWind Ultra AiO 27» (10 шт.); мультимедийный проектор «Aser»; экран «Lumen» с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (Moodle). Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux; офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций. Расходные материалы: канцелярские принадлежности.

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД**

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной  
медицины»

**Кафедра патологической физиологии**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся**  
**по специальности 36.02.01 Ветеринария**

по дисциплине

**«ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ»**

Квалификация выпускника **«Ветеринарный фельдшер»**

Срок освоения ОПОП 2 года 10 месяцев  
Очная форма обучения

Год начала подготовки - 2026

Санкт-Петербург  
2026 г.

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ПК 2.2. Проводить обследование сельскохозяйственных животных и птиц с целью установления клинического диагноза	Раздел 1. Общая нозология. Основные понятия и процессы общей патологии	Коллоквиум, тесты
2.	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ПК 2.2. Проводить обследование сельскохозяйственных животных и птиц с целью установления клинического диагноза	Раздел 2. Общепатологические процессы. Патология клетки и тканевого роста	Коллоквиум, тесты
3.	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ПК 2.2. Проводить обследование сельскохозяйственных животных и птиц с целью установления клинического диагноза	Раздел 3. Частная патология. Проявление патологических процессов при различных заболеваниях органов и систем.	Коллоквиум, тесты

## 1. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении Нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты
ПК 2.2. Проводить обследование сельскохозяйственных животных и птиц с целью установления клинического диагноза	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении Нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости**

##### **4.1.1. Вопросы для коллоквиумов:**

**По разделу 1. Общая нозология. Основные понятия и процессы общей патологии**

Вопросы для оценки компетенций:

**1. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;**

**2. ПК 2.2. Проводить обследование сельскохозяйственных животных и птиц с целью установления клинического диагноза.**

1. Понятие о реактивности, ее виды, критерии оценки.
2. Понятие о резистентности.
3. Внешние и внутренние барьеры, структурные и функциональные, специфические и неспецифические. (Барьерные свойства кожи, слизистых оболочек, костной ткани, гистогематические барьеры, функциональные барьеры).
4. Гуморальные и клеточные защитные механизмы врожденного и адаптивного иммунитета.
5. Саногенез, понятие, механизмы.
6. Причина и условие.
7. Общие причины возникновения болезней и условия, ограничивающих или усугубляющих действие причины.
8. Экзогенные и эндогенные факторы, приводящие к возникновению болезни.
9. Общий патогенез. Основные патогенетические механизмы возникновения заболеваний.
10. Основное звено патогенеза.
11. Причинно-следственная связь.
12. Специфические и неспецифические звенья патогенеза.
13. Взаимосвязь местных и общих изменений в организме.
14. Порочный круг.
15. Понятие о здоровье и болезни.
16. Понятие о патологической реакции, патологическом процессе.
17. Классификация болезней; формы их течения.
18. Определение этиологии. Роль этиологического фактора в развитии патологического процесса.
19. Характеристика патогенных раздражителей.
20. Виды этиологических факторов.
21. Периоды болезни.
22. Исходы болезни.

**По разделу 2. Общепатологические процессы. Патология клетки и тканевого роста**

Вопросы для оценки компетенций:

**1. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;**

**2. ПК 2.2. Проводить обследование сельскохозяйственных животных и птиц с целью установления клинического диагноза.**

1. Понятие о компенсациях.
2. Виды компенсаторных реакций.
3. Стадии компенсаторно-приспособительных реакций.
4. Регенерация, её сущность и виды.
5. Декомпенсация.
6. Гипертрофия и гиперплазия.
7. Особенности регенерации у разных видов животных.
8. Регенерация тканей и органов.
9. Процесс заживления ран.
10. Некроз, некробиоз и апоптоз.
11. Значение некроза и апоптоза для организма животных.
12. Атрофия, ее виды по происхождению.
13. Отличие атрофии от гипоплазии и кахексии.
14. Дистрофия, виды дистрофий.
15. Белковая дистрофия (диспротеиноз).
16. Жировая дистрофия.
17. Углеводная дистрофия.
18. Минеральная дистрофия.
19. Общие и местные нарушения кровообращения.
20. Артериальная гиперемия – понятие, признаки.
21. Артериальная гиперемия нейрогенного происхождения.
22. Артериальная гиперемия миопаралитического происхождения.
23. Последствия артериальной гиперемии.
24. Венозная гиперемия - понятие, признаки.
25. Виды венозной гиперемии.
26. Последствия венозной гиперемии.
27. Ишемия - понятие, признаки.
28. Виды ишемий.
29. Последствия ишемий.
30. Инфаркт - понятие, виды, исходы.
31. Стаз – понятие, этиология, виды, последствия.
32. Кровотечение – понятие, виды.
33. Виды кровотечений по способу выхода крови за пределы кровеносных сосудов.
34. Виды кровоизлияний по форме.
35. Тромбоз – понятие, причины тромбообразования.
36. Патогенез тромбоза.
37. Виды тромбов по расположению в сосуде.
38. Благоприятный исход тромбоза.
39. Неблагоприятный исход тромбоза.
40. Эмболия – понятие, классификация.
41. Эмболия экзогенного происхождения.
42. Эмболия эндогенного происхождения.
43. Отеки: определение, признаки.
44. Виды отеков по этиологии.
45. Виды отеков по патогенезу.
46. Застойный механический отек, патогенез.
47. Застойный сердечный отек, патогенез.
48. Водянка: понятие, виды.
49. Воспаление: определение, признаки.

50. *Этиология воспаления.*
51. *Патогенез воспаления.*
52. *Роль иммунной системы в развитии воспаления.*
53. *Роль нервной и эндокринной систем в развитии воспаления*
54. *Виды экссудатов.*
55. *Отличия экссудата от транссудата.*
56. *Учение И.И. Мечникова о фагоцитозе.*
57. *Значение воспаления.*
58. *Расстройство терморегуляции.*
59. *Лихорадка: определение, этиология.*
60. *Патогенез лихорадки.*
61. *Стадии лихорадки.*
62. *Значение лихорадки для организма.*
63. *Опухоль – понятие, как складывается название опухоли.*
64. *Этиология опухолевого роста.*
65. *Патогенез опухолевого роста.*
66. *Атипизм роста опухолей.*
67. *Особенности обмена веществ в опухолевой ткани.*
68. *Основные свойства доброкачественных опухолей.*
69. *В чем заключается негативное влияние доброкачественной опухоли на организм?*
70. *Основные свойства злокачественных опухолей.*
71. *Основные отличия доброкачественных и злокачественных опухолей.*
72. *Лейкоз, понятие, виды.*
73. *Лейкоз крупного рогатого скота.*
74. *Лейкоз свиней.*
75. *Лейкоз лошадей.*
76. *Лейкоз овец.*
77. *Лейкоз птиц.*

**По разделу 3. Частная патология. Проявление патологических процессов при различных заболеваниях органов и систем.**

Вопросы для оценки компетенций:

**1. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;**

**2. ПК 2.2. Проводить обследование сельскохозяйственных животных и птиц с целью установления клинического диагноза.**

1. *Понятие о расстройствах общего кровообращения.*
2. *Нарушение функций проводимости сердечной мышцы.*
3. *Нарушение функций сократимости, сердечной мышцы.*
4. *Нарушение функций возбудимости сердечной мышцы.*
5. *Нарушение функций автоматизма сердечной мышцы.*
6. *Сосудистая недостаточность кровообращения.*
7. *Гипертония.*
8. *Гипотония.*
9. *Эндокардит.*
10. *Перикардит.*
11. *Миокардит.*
12. *Миокардоз.*
13. *Изменение общего количества крови.*

14. Анемия, понятие, виды.
15. Качественные изменения эритроцитов.
16. Изменения количественного и качественного состава лейкоцитов.
17. Лейкоцитоз, понятие, виды.
18. Лейкопения, понятие, виды.
19. Нарушение функции верхних дыхательных путей, кровотока в легких.
20. Асфиксия, понятие, виды.
21. Гипоксия.
22. Одышка, понятие, виды.
23. Воспалительные болезни легких (бронхит, пневмония).
24. Эмфизема легких.
25. Отек легких.
26. Плевриты.
27. Основные причины нарушения пищеварения.
28. Нарушение жевания, глотания, слюноотделения у животных.
29. Нарушение функции пищевода у животных.
30. Нарушение пищеварения в желудке у животных.
31. Нарушение пищеварения в преджелудках у КРС.
32. Нарушение пищеварения в кишечнике.
33. Тимпания рубца.
34. Закупорка книжки.
35. Кишечная непроходимость.
36. Язвы желудка и кишечника.
37. Перитонит.
38. Нарушение функций печени.
39. Желтуха, ее виды, механизм развития.
40. Гепатоз у крупного рогатого скота и птиц.
41. Токсическая дистрофия печени у свиней.
42. Гепатиты, понятие, виды.
43. Цирроз печени.
44. Расстройства нервной и гуморальной регуляции мочеобразования.
45. Нарушение клубочковой фильтрации.
46. Нарушение канальцевой реабсорбции.
47. Количественные и качественные изменения мочи.
48. Уремия.
49. Нефроз, понятие, виды.
50. Нефрит, понятие, виды.
51. Воспаление мочевого пузыря, причины, признаки.
52. Эндометрит, понятие, причины, патогенез.
53. Мастит, понятие, причины, патогенез.
54. Гиперфункция передней доли гипофиза.
55. Гипофункция передней доли гипофиза.
56. Нарушение функции щитовидной железы.
57. Нарушение функции надпочечников.
58. Сахарный диабет. Понятие, виды.
59. Несахарный диабет. Понятие, причины.
60. Стресс и адаптационный синдром.
61. Нарушения чувствительности.
62. Парезы и параличи.
63. Гиперкинезы.
64. Нарушение трофической функции нервной системы.
65. Нарушение основного обмена.

- 66. *Нарушение витаминного обмена.*
- 67. *Нарушение белкового обмена*
- 68. *Нарушение жирового обмена.*
- 69. *Нарушение углеводного обмена.*
- 70. *Нарушение минерального обмена.*
- 71. *Нарушение водного обмена.*
- 72. *Нарушение кислотно-щелочного равновесия.*
- 73. *Алиментарная дистрофия.*
- 74. *Остеодистрофия.*
- 75. *Кетоз, понятие, этиология, патогенез.*
- 76. *Беломышечная болезнь, понятие, этиология, патогенез.*
- 77. *Гипокобальтоз, понятие, причины, последствия.*
- 78. *Минеральные отравления.*
- 79. *Отравления растительными ядами.*
- 80. *Местные и общие изменения при отравлениях.*
- 81. *Характер местных и общих патологических изменений при инфекционных болезнях.*

#### **4.1.2. Тесты:**

##### **К разделу 1. Общая нозология. Основные понятия и процессы общей патологии**

Тесты для оценки компетенций:

- 1. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;**
- 2. ПК 2.2. Проводить обследование сельскохозяйственных животных и птиц с целью установления клинического диагноза.**

##### **Вопрос 1. Что такое реактивность организма?**

- а) Способность организма отвечать на воздействия окружающей среды**
- б) Сопrotивляемость организма к инфекциям
- в) Способность к регенерации тканей
- г) Ответная реакция на травму

##### **Вопрос 2. Какие виды реактивности существуют?**

- а) Индивидуальная и групповая
- б) Специфическая и неспецифическая
- в) Физиологическая и патологическая
- г) Все перечисленные**

##### **Вопрос 3. Критерии оценки реактивности включают:**

- а) Раздражимость
- б) Возбудимость
- в) Хронаксия
- г) Все перечисленное**

##### **Вопрос 4. Что характеризует резистентность организма?**

- а) Способность сопротивляться вредным факторам**
- б) Скорость выздоровления
- в) Интенсивность обмена веществ
- г) Уровень иммунитета

**Вопрос 5. К внешним барьерам относятся:**

- а) Кожа и слизистые оболочки**
- б) Гистогематические барьеры
- в) Костная ткань
- г) Все перечисленное

**Вопрос 6. Функциональные барьеры включают:**

- а) Фагоцитарную систему
- б) Иммунную систему
- в) Ферментные системы
- г) Все перечисленные**

**Вопрос 7. К клеточным механизмам защиты относятся:**

- а) Фагоцитоз**
- б) Выработка антител
- в) Интерфероны
- г) Все перечисленные

**Вопрос 8. Гуморальные факторы защиты включают:**

- а) Антитела
- б) Комплемент
- в) Лизоцим
- г) Все перечисленные**

**Вопрос 9. Что такое саногенез?**

- а) Механизмы выздоровления**
- б) Причины болезни
- в) Развитие болезни
- г) Профилактика заболеваний

**Вопрос 10. Механизмы саногенеза включают:**

- а) Лихорадка
- б) Компенсаторные реакции**
- в) Воспаление
- г) Все перечисленные

**Вопрос 11. К экзогенным факторам относятся:**

- а) Инфекции и травмы**
- б) Наследственные заболевания
- в) Гормональные нарушения
- г) Все перечисленные

**Вопрос 12. Эндогенные факторы включают:**

- а) Генетические аномалии
- б) Метаболические нарушения
- в) Аутоиммунные процессы
- г) Все перечисленные**

**Вопрос 13. Патогенез — это:**

- а) Механизм развития болезни**
- б) Причина болезни

- в) Симптомы заболевания
- г) Прогноз заболевания

**Вопрос 14. Основные патогенетические механизмы включают:**

- а) Нарушение кровообращения
- б) Нарушение обмена веществ
- в) Воспаление
- г) **Все перечисленные**

**Вопрос 15. Основное звено патогенеза — это:**

- а) Первый патологический процесс
- б) **Главный механизм развития болезни**
- в) Конечный этап болезни
- г) Проявление симптомов

**Вопрос 16. Определение основного звена патогенеза важно для:**

- а) Правильной диагностики
- б) Эффективного лечения
- в) Профилактики осложнений
- г) **Все перечисленное**

**Вопрос 17. Причинно-следственная связь в патологии — это:**

- а) **Взаимосвязь причины и следствия**
- б) Последовательность симптомов
- в) Стадии болезни
- г) Прогноз заболевания

**Вопрос 18. Специфические звенья патогенеза зависят от:**

- а) **Вида возбудителя**
- б) Состояния организма
- в) Возраста пациента
- г) Всех перечисленных факторов

**Вопрос 19. Неспецифические звенья включают:**

- а) Воспаление
- б) Боль
- в) Лихорадку
- г) **Все перечисленные**

**Вопрос 20. Местные изменения всегда сопровождаются:**

- а) **Общими реакциями организма**
- б) Только местными симптомами
- в) Психологическими реакциями
- г) Только болевыми ощущениями

**Вопрос 21. Общие изменения могут проявляться в виде:**

- а) Лихорадки
- б) Изменения состава крови
- в) Нарушения обмена веществ
- г) **Все перечисленное**

**Вопрос 22. Порочный круг в патогенезе — это:**

- а) Замкнутая цепь патологических процессов**
- б) Однократное нарушение
- в) Временное явление
- г) Благоприятный прогноз

**Вопрос 23. Порочный круг может привести к:**

- а) Утяжелению состояния**
- б) Ускорению выздоровления
- в) Полному выздоровлению
- г) Стабильному состоянию

**Вопрос 24. Здоровье — это:**

- а) Состояние полного физического, духовного и социального благополучия**
- б) Отсутствие болезней
- в) Нормальные показатели анализов
- г) Способность к труду

**Вопрос 25. Болезнь характеризуется:**

- а) Нарушением функций организма
- б) Ограничением жизнедеятельности
- в) Субъективными жалобами
- г) Все перечисленное**

**К разделу 2. Общепатологические процессы. Патология клетки и тканевого роста**

Тесты для оценки компетенций:

- 1. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;**
- 2. ПК 2.2. Проводить обследование сельскохозяйственных животных и птиц с целью установления клинического диагноза.**

**Вопрос 1. Компенсация — это:**

- а) процесс возмещения нарушенных функций**
- б) полное восстановление органа
- в) временное улучшение состояния
- г) защитная реакция организма

**Вопрос 2. Регенерация — это:**

- а) увеличение размеров клеток
- б) восстановление структурных элементов ткани**
- в) уменьшение размеров органа
- г) замещение ткани соединительной

**Вопрос 3. Декомпенсация — это:**

- а) усиление компенсаторных реакций
- б) истощение компенсаторных возможностей**
- в) нормализация функций
- г) временное улучшение

**Вопрос 4. Артериальная гиперемия характеризуется:**

- а) уменьшением кровенаполнения
- б) **увеличением кровенаполнения**
- в) застоем крови
- г) нарушением оттока

**Вопрос 5. Венозная гиперемия проявляется:**

- а) покраснением
- б) **цианозом и отеком**
- в) бледностью
- г) повышением температуры

**Вопрос 6. Ишемия — это:**

- а) увеличение кровенаполнения
- б) **уменьшение кровенаполнения**
- в) застой крови
- г) нарушение свертывания

**Вопрос 7. Тромбоз — это:**

- а) перемещение тромба
- б) **образование тромба**
- в) растворение тромба
- г) закупорка сосуда

**Вопрос 8. Эмболия — это:**

- а) образование тромба
- б) **перенос током крови различных частиц**
- в) остановка крови
- г) сгущение крови

**Вопрос 9. Экссудат отличается от транссудата:**

- а) цветом
- б) **составом и удельным весом**
- в) только объемом
- г) только консистенцией

**Вопрос 10. Опухоль — это:**

- а) воспалительное образование
- б) **патологическое разрастание тканей**
- в) доброкачественное образование
- г) только злокачественное образование

**Вопрос 11. Основное отличие злокачественной опухоли:**

- а) медленный рост
- б) **способность к метастазированию**
- в) четкая граница
- г) отсутствие рецидивов

**Вопрос 12. Процесс заживления ран включает:**

- а) только эпителизацию
- б) **только образование рубца**

- в) **несколько последовательных стадий**
- г) только воспаление

**Вопрос 13. Некроз — это:**

- а) обратимое изменение
- б) **необратимое омертвление тканей**
- в) физиологическая гибель клеток
- г) временное нарушение кровообращения

**Вопрос 14. Дистрофия — это:**

- а) некроз тканей
- б) **нарушение обмена веществ в тканях**
- в) воспаление
- г) опухолевый процесс

**Вопрос 15. Инфаркт — это:**

- а) острое воспаление
- б) **очаг некроза вследствие нарушения кровообращения**
- в) кровоизлияние
- г) тромбоз сосуда

**Вопрос 16. Стаз — это:**

- а) кровотечение
- б) **остановка кровотока**
- в) ускорение кровотока
- г) тромбообразование

**Вопрос 17. Отеки характеризуются:**

- а) только увеличением объема
- б) **накоплением жидкости в тканях**
- в) только изменением цвета кожи
- г) только болью

**Вопрос 18. Виды экссудатов включают:**

- а) только серозный
- б) только гнойный
- в) **серозный, фибринозный, гнойный**
- г) только геморрагический

**Вопрос 19. Фагоцитоз — это:**

- а) процесс деления клеток
- б) **процесс поглощения и переваривания частиц**
- в) процесс размножения
- г) процесс миграции клеток

**Вопрос 20. Лихорадка — это:**

- а) только повышение температуры
- б) **защитно-приспособительная реакция**
- в) патологическое состояние
- г) воспалительный процесс

**Вопрос 21. Лейкоз — это:**

- а) воспаление крови
- б) **злокачественное заболевание кроветворной ткани**
- в) нарушение свертывания крови
- г) изменение состава крови

**Вопрос 22. Белковая дистрофия характеризуется:**

- а) накоплением жиров
- б) **нарушением обмена белков**
- в) накоплением пигментов
- г) нарушением водного обмена

**Вопрос 23. Жировая дистрофия проявляется:**

- а) накоплением белков
- б) **накоплением жиров в клетках**
- в) нарушением углеводного обмена
- г) накоплением солей

**Вопрос 24. Водянка — это:**

- а) отек подкожной клетчатки
- б) **скопление жидкости в полостях**
- в) воспаление серозных оболочек
- г) нарушение лимфооттока

**Вопрос 25. Виды кровотечений включают:**

- а) только внутренние
- б) только внешние
- в) **внутренние и внешние**
- г) только капиллярные

**К разделу 3. Частная патология. Проявление патологических процессов при различных заболеваниях органов и систем.**

Тесты для оценки компетенций:

**1. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;**

**2. ПК 2.2. Проводить обследование сельскохозяйственных животных и птиц с целью установления клинического диагноза.**

**Вопрос 1. Нарушение функций возбудимости сердечной мышцы характеризуется:**

- а) изменением способности сердца генерировать импульсы
- б) **нарушением реакции сердечной мышцы на раздражители**
- в) нарушением проводимости импульсов
- г) изменением частоты сердечных сокращений

**Вопрос 2. При нарушении автоматизма сердечной мышцы происходит:**

- а) **изменение способности клеток проводящей системы генерировать импульсы**
- б) нарушение проведения импульсов
- в) изменение возбудимости миокарда
- г) нарушение сократительной функции

**Вопрос 3. Эндокардит — это:**

- а) воспаление перикарда
- б) **воспаление внутренней оболочки сердца**
- в) воспаление миокарда
- г) поражение клапанов сердца

**Вопрос 4. Перикардит характеризуется:**

- а) поражением миокарда
- б) воспалением эндокарда
- в) **воспалением околосердечной сумки**
- г) нарушением проводимости

**Вопрос 5. Анемия — это:**

- а) увеличение количества эритроцитов
- б) **уменьшение количества гемоглобина и/или эритроцитов**
- в) изменение формы эритроцитов
- г) нарушение функции эритроцитов

**Вопрос 6. Асфиксия — это:**

- а) **удушьё, остановка дыхания**
- б) нарушение газообмена
- в) кислородное голодание
- г) нарушение кровообращения

**Вопрос 7. Одышка — это:**

- а) нарушение ритма дыхания
- б) **нарушение частоты, глубины и ритма дыхания**
- в) остановка дыхания
- г) учащение дыхания

**Вопрос 8. Бронхит характеризуется:**

- а) поражением альвеол
- б) **воспалением бронхов**
- в) поражением плевры
- г) нарушением вентиляции

**Вопрос 9. Тимпания рубца у КРС — это:**

- а) воспаление рубца
- б) **скопление газов в рубце**
- в) нарушение моторики рубца
- г) застой содержимого

**Вопрос 10. Кишечная непроходимость характеризуется:**

- а) нарушением всасывания
- б) воспалением кишечника
- в) **нарушением продвижения содержимого по кишечнику**
- г) нарушением секреции

**Вопрос 11. Кетоз — это:**

- а) нарушение углеводного обмена
- б) **нарушение жирового обмена с накоплением кетоновых тел**

- в) нарушение белкового обмена
- г) нарушение минерального обмена

**Вопрос 12. Остеодистрофия — это:**

- а) воспаление костей
- б) **нарушение костного метаболизма**
- в) деформация костей
- г) нарушение роста костей

**Вопрос 13. Гипоксия — это:**

- а) избыток кислорода в тканях
- б) **недостаток кислорода в тканях**
- в) нарушение кровообращения
- г) нарушение дыхания

**Вопрос 14. Основные причины нарушения пищеварения включают:**

- а) **нарушение секреции пищеварительных соков**
- б) только воспалительные процессы
- в) только механические препятствия
- г) только нервные расстройства

**Вопрос 15. Нарушение функции пищевода у животных проявляется:**

- а) в виде рвоты
- б) **в виде дисфагии (нарушение глотания)**
- в) в виде диареи
- г) в виде запора

**Вопрос 16. Закупорка книжки у животных характеризуется:**

- а) воспалением книжки
- б) **скоплением и уплотнением кормовых масс**
- в) нарушением моторики
- г) увеличением книжки

**Вопрос 17. Язвенная болезнь желудка характеризуется:**

- а) воспалением слизистой
- б) **образованием дефектов слизистой оболочки**
- в) нарушением секреции
- г) нарушением моторики

**Вопрос 18. Перитонит — это:**

- а) воспаление брюшины
- б) **воспаление брюшины с накоплением экссудата**
- в) воспаление кишечника
- г) воспаление печени

**Вопрос 19. Желтуха — это:**

- а) увеличение печени
- б) **окрашивание тканей в желтый цвет**
- в) нарушение функции печени
- г) воспаление печени

**Вопрос 20.** Цирроз печени характеризуется:

- а) воспалением
- б) **замещением нормальной ткани фиброзной**
- в) увеличением размеров печени
- г) нарушением желчевыделения

**Вопрос 21.** Нарушение клубочковой фильтрации проявляется:

- а) **изменением фильтрации крови**
- б) нарушением реабсорбции
- в) изменением количества мочи
- г) изменением состава мочи

**Вопрос 22.** Сахарный диабет характеризуется:

- а) повышением уровня кальция
- б) **нарушением углеводного обмена**
- в) нарушением водно-солевого обмена
- г) повышением уровня калия

**Вопрос 23.** Несахарный диабет связан с:

- а) нарушением углеводного обмена
- б) **дефицитом вазопрессина**
- в) нарушением функции щитовидной железы
- г) нарушением функции надпочечников

**Вопрос 24.** Беломышечная болезнь характеризуется:

- а) поражением печени
- б) **поражением мышечной ткани**
- в) поражением нервной системы
- г) поражением сердца

**Вопрос 25.** Гипокобальтоз — это:

- а) избыток кобальта
- б) **дефицит кобальта**
- в) нарушение обмена кальция
- г) нарушение обмена фосфора

#### **4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации**

##### **4.2.1. Вопросы к зачёту с оценкой:**

Вопросы для оценки компетенций:

**1. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;**

**2. ПК 2.2. Проводить обследование сельскохозяйственных животных и птиц с целью установления клинического диагноза.**

*1. Понятие о реактивности, ее виды, критерии оценки.*

*2. Понятие о резистентности.*

*3. Внешние и внутренние барьеры, структурные и функциональные, специфические и неспецифические. (Барьерные свойства кожи, слизистых оболочек, костной ткани, гистогематические барьеры, функциональные барьеры).*

*4. Понятие о здоровье и болезни.*

5. Понятие о патологической реакции, патологическом процессе.
6. Периоды болезни.
7. Исходы болезни.
8. Понятие о компенсациях.
9. Виды компенсаторных реакций.
10. Процесс заживления ран.
11. Некроз, некробиоз и апоптоз.
12. Белковая дистрофия (диспротеиноз).
13. Жировая дистрофия.
14. Артериальная гиперемия – понятие, признаки.
15. Венозная гиперемия - понятие, признаки.
16. Ишемия - понятие, признаки.
17. Виды ишемий.
18. Инфаркт - понятие, виды, исходы.
19. Стаз – понятие, этиология, виды, последствия.
20. Кровотечение – понятие, виды.
21. Эмболия – понятие, классификация.
22. Эмболия экзогенного происхождения.
23. Эмболия эндогенного происхождения.
24. Водянка: понятие, виды.
25. Воспаление: определение, признаки.
26. Этиология воспаления.
27. Патогенез воспаления.
28. Роль иммунной системы в развитии воспаления.
29. Роль нервной и эндокринной систем в развитии воспаления
30. Виды экссудатов.
31. Отличия экссудата от транссудата.
32. Учение И.И. Мечникова о фагоцитозе.
33. Значение воспаления.
34. Расстройство терморегуляции.
35. Лихорадка: определение, этиология.
36. Патогенез лихорадки.
37. Стадии лихорадки.
38. Значение лихорадки для организма.
39. В чем заключается негативное влияние доброкачественной опухоли на организм?
40. Основные свойства злокачественных опухолей.
41. Основные отличия доброкачественных и злокачественных опухолей.
42. Лейкоз, понятие, виды.
43. Гипертония.
44. Гипотония.
45. Эндокардит.
46. Перикардит.
47. Миокардит.
48. Миокардоз.
49. Изменение общего количества крови.
50. Анемия, понятие, виды.
51. Нарушение функции верхних дыхательных путей, кровотока в легких.
52. Одышка, понятие, виды.
53. Воспалительные болезни легких (бронхит, пневмония).
54. Отек легких.
55. Нарушение функции пищевода у животных.

56. *Нарушение пищеварения в желудке у животных.*
57. *Нарушение пищеварения в преджелудках у КРС.*
58. *Тимпания рубца.*
59. *Язвы желудка и кишечника.*
60. *Желтуха, ее виды, механизм развития.*
61. *Гепатоз у крупного рогатого скота и птиц.*
62. *Токсическая дистрофия печени у свиней.*
63. *Гепатиты, понятие, виды.*
64. *Цирроз печени.*
65. *Расстройства нервной и гуморальной регуляции мочеобразования.*
66. *Уремия.*
67. *Нефроз, понятие, виды.*
68. *Нефрит, понятие, виды.*
69. *Воспаление мочевого пузыря, причины, признаки.*
70. *Эндометрит, понятие, причины, патогенез.*
71. *Мастит, понятие, причины, патогенез.*
72. *Нарушение функции щитовидной железы.*
73. *Нарушение функции надпочечников.*
74. *Сахарный диабет. Понятие, виды.*
75. *Несахарный диабет. Понятие, причины.*
76. *Нарушения чувствительности.*
77. *Парезы и параличи.*
78. *Нарушение витаминного обмена.*
79. *Нарушение белкового обмена.*
80. *Алиментарная дистрофия.*
81. *Остеодистрофия.*
82. *Кетоз, понятие, этиология, патогенез.*
83. *Беломышечная болезнь, понятие, этиология, патогенез.*
84. *Гипокобальтоз, понятие, причины, последствия.*
85. *Минеральные отравления.*
86. *Отравления растительными ядами.*
87. *Местные и общие изменения при отравлениях.*
88. *Характер местных и общих патологических изменений при инфекционных болезнях.*

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов

Критерии знаний при проведении зачета с оценкой:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. –

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации

## 6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
-------------------------------	--

Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.