

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сухинин Александр Александрович  
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе  
Дата подписания: 11.05.2021 00:10:08  
Уникальный программный ключ:  
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

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

УТВЕРЖДАЮ  
Врио проректора  
по учебно-воспитательной работе  
А.А.Сухинин  
28.06.2021 г.



Кафедра патологической физиологии  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине


**«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»**

Уровень высшего образования  
бакалавриат

Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
Очная, очно-заочная, заочная формы обучения

Год начала подготовки - 2021

Рассмотрена и принята  
на заседании кафедры  
«21» июня 2021 г.  
Протокол № 11

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

Санкт-Петербург  
2021

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Патологическая физиология животных - наука о жизнедеятельности больного организма.

**Целью** освоения дисциплины «Патологическая физиология животных» являются: 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 реализации поставленной цели решаются 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.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Область профессиональной деятельности:

13 Сельское хозяйство

Типы задач профессиональной деятельности:

- производственный
- организационно-управленческий
- технологический.

### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины должно сформировать следующие компетенции:

#### а) **Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4).

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

- Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы (ПК-1)

**Планируемые результаты освоения компетенций с учетом профессиональных стандартов**

Компетенция	Категория компетенций	Категории			Основание (ПС, анализ опыта)
		Знать	Уметь	Владеть	
ОПК-4	Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	-
ПК-1	Профессиональные навыки	параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных.	методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку.	навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий.	анализ опыта

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б1.О.31 «Патологическая физиология животных» является дисциплиной обязательной части федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Осваивается в 4 семестре (очная форма обучения), в 5 семестре (очно-заочная (вечерняя) форма обучения, на 3 курсе (заочная форма обучения).

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые в рамках дисциплин Анатомия животных, Цитология, гистология и эмбриология, Основы физиологии. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: Клиническая диагностика, Паразитарные болезни, Вирусология, Ветеринарная фармакология, Радиобиология с основами радиационной гигиены, Патологическая анатомия, Инфекционные болезни, Внутренние незаразные болезни, Ветеринарная санитария.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»

#### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
В том числе:	-	-
Лекции, в том числе интерактивные формы	18	18
Практические занятия (ПЗ), в том числе интерактивные формы, из них	18	18
Практическая подготовка (ПП)	4	4
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<b>Зачет – 1</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость часы/зачетные единицы</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

#### 4.2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» ДЛЯ ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
В том числе:	-	-
Лекции, в том числе интерактивные формы	14	14
Практические занятия (ПЗ), в том числе интерактивные формы, из них:	14	14
Практическая подготовка (ПП)	4	4
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>44</b>	<b>44</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<b>Зачет – 1</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость часы/зачетные единицы</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

#### 4.3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ “ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ” ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
В том числе:	-	-
Лекции, в том числе интерактивные формы	4	4
Практические занятия (ПЗ), в том числе интерактивные формы, из них	6	6
Практическая подготовка (ПП)	4	4
<b>Самостоятельная работа (всего), из них:</b>	<b>58</b>	<b>58</b>
Практическая подготовка (ПП)	-	-
<b>КСР</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<b>Зачет – 1</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость часы/зачетные единицы</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»

### 5.1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				лекция	практические занятия	Ш	самостоятельная работа
1	Введение в предмет. Общее учение о болезни.	ОПК-4 ПК-1	4	2			2
2	Общая этиология.	ОПК-4 ПК-1	4	2			2
3	Болезнетворное действие факторов внешней среды.	ОПК-4 ПК-1	4	2			2
3	Реактивность и резистентность организма, их роль в патологии.	ОПК-4 ПК-1	4	2			2
4	Патологическая физиология клетки.	ПК-1	4	2			2
5	Воспаление.	ПК-1	4	2		2	4
6	Лихорадка.	ПК-1	4	2			2
7	Патофизиология опухолевого роста.	ПК-1	4	2	2		2
8	Патофизиология голодания	ПК-1	4	2			2
9	Барьерные свойства организма. Компенсация	ОПК-4 ПК-1	4		2		2
10	Влияние на организм высокой и низкой температуры	ОПК-4 ПК-1	4			2	2
11	Влияние на организм измененного барометрического давления, гипоксия	ОПК-4 ПК-1	4		2		4
12	Влияние электротока и различных видов лучистой энергии на	ОПК-4 ПК-1	4		2		2

	организм									
13	Артериальная и венозная гиперемия, ишемия	ПК-1	4				2			2
14	Тромбоз, эмболия, кровотечение	ПК-1	4				2			2
15	Патогенез отеков и водянок	ПК-1	4				2			2
<b>ИТОГО ПО 4 СЕМЕСТРУ</b>			<b>18</b>				<b>14</b>		<b>4</b>	<b>36</b>

**5.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ “ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ”  
ДЛЯ ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				лекция	практические занятия	ПП	самостоятельная работа
1	Введение в предмет. Общее учение о болезни.	ОПК-4 ПК-1	5	2			2
2	Общая этиология. Болезнетворное действие факторов внешней среды.	ПК-1	5	2			2
3	Реактивность и резистентность организма, их роль в патологии.	ПК-1	5	2			2
4	Патологическая физиология клетки.	ПК-1	5	2			2
5	Воспаление.	ПК-1	5	2			10
6	Лихорадка.	ПК-1	5	2			2
7	Патофизиология опухолевого роста.	ПК-1	5	2			2
8	Патофизиология голодания	ПК-1	5				6
9	Барьерные свойства организма. Компенсация	ОПК-4 ПК-1	5		2		2
10	Влияние на организм высокой и низкой температуры	ОПК-4 ПК-1	5			2	2
11	Влияние на организм измененного барометрического давления, гипоксия	ОПК-4 ПК-1	5		2		4



12	Влияние электротока и различных видов лучистой энергии на организм	ОПК-4 ПК-1	5		2		2
13	Артериальная и венозная гиперемия, ишемия	ПК-1	5			2	2
14	Тромбоз, эмболия, кровотечения	ПК-1	5		2		2
15	Патогенез отеков и водянок	ПК-1	5		2		2
<b>ИТОГО ПО 5 СЕМЕСТРУ</b>				<b>14</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>44</b>

**5.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ “ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ”  
ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Формируемые компетенции	Курс	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					КСР
				лекция	практические занятия	ПП	самостоятельная работа		
1	Введение в предмет. Общее учение о болезни.	ОПК-4 ПК-1	3	2		2	30		2
2	Воспаление	ПК-1	3	2		2	28		2
3	Итоговое занятие	ПК-1	3		2				
<b>ИТОГО ПО 3 КУРСУ</b>				<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>58</b>		<b>4</b>

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **6.1. Методические указания для самостоятельной работы**

1. Байматов, В. Н. Практикум по патологической физиологии : учебное пособие / В. Н. Байматов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1443-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167436> (дата обращения: 21.06.2021).
2. Патологическая физиология животных: учеб. пособие для самостоятельной работы и задания для выполн. контрольных работ для студентов фак. вет. сан. эксп. высш. учеб. заведений по спец. 36.03.01—"ветеринарно-санитарная экспертиза" / Крячко О.В., Лукоянова Л. А.; СПбГУВМ. — Санкт-Петербург : СПбГУВМ, 2020. — 99 с. - Текст электронный. URL: Патолог. физиология животных учеб. пособие 2020 г.
3. Сборник ситуационных задач и тестовых заданий по патологической физиологии животных /Часть I. Общая нозология. Типовые патологические процессы. СПб.: Издательство СПбГАВМ, 2009. — 32 с. — Текст: электронный. — URL: Сборник ситуац. задач ч.1 2009г — Режим доступа: для авториз.пользователей ЭБ СПб ГУВМ.

### **6.2. Литература для самостоятельной работы**

1. Актуальные проблемы патофизиологии: Избранные лекции / Под ред. Б. Б.Мороза. - М. : Медицина, 2001. - 424 с. - Текст: непосредственный. ( 2 экз).
2. Васильев, Ю. Г. Тесты по патологической физиологии : учебно-методическое пособие / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, Д. С. Берестов. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1810-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/58163> (дата обращения: 21.06.2021).
3. Ветеринария : Ежемес. науч.-производ. журн. — 2016 — .
4. Ветеринарная патология: Междунар. ветеринар.журн. по фундаментал. и приклад. вопросам ветеринарии. — 2002— .
5. Иммунология / Воронин Евгений Сергеевич, Петров Алексей Михайлович, Серых Милон Матвеевич, Девришов Давуд Абдулсемедович ; Под ред. Е.С. Воронина. - М.: Колос-Пресс, 2002. - 408 с. - Текст: непосредственный. (2 экз).
6. Пронина, Г. И. Патологическая физиология животных. Практикум : учебное пособие для вузов / Г. И. Пронина, О. В. Колоскова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-7094-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173066> (дата обращения: 21.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей
7. Савинков, А. В. Патологическая физиология : учебное пособие / А. В. Савинков, В. М. Мешков. — Самара : СамГАУ, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-88575-519-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111866> (дата обращения: 21.06.2021).
8. Савинков, А. В. Теоретические основы патологической физиологии животных: учебное пособие / А. В. Савинков. — Самара : СамГАУ, 2020. — 228 с. — ISBN 978-5-88575-598-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143449> (дата обращения: 21.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей
9. Словарь терминов по ветеринарной патологии / сост. О. В. Крячко [и др.]; СПбГАВМ. - Санкт-Петербург : Изд-во СПбГАВМ, 2016. - 71 с. – URL: [Словарь терминов по ветер. патологии 2016г.](#) (дата обращения: 21.06.2021) Текст : электронный.. Режим доступа: для авториз.пользователей ЭБ СПб ГУМВ

## 7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература:

1. Байматов, В. Н. Практикум по патологической физиологии : учебное пособие / В. Н. Байматов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1443-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167436>. (дата обращения: 21.06.2021).
2. Патологическая физиология сельскохозяйственных животных / Лютинский Станислав Иванович. - М. : Колос, 2001. - 496 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособ. для студ. высш. учеб. завед.). - ISBN 5-10-003484-X. - Текст (визуальный) : непосредственный. (227 экз). (227 экз).
3. Лютинский, С. И. Патологическая физиология животных / Лютинский С. И. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : КолосС, 2013. - 496 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 5-9532-0017-X. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/5-9532-0017-X.html> (дата обращения: 23.06.2021). - Режим доступа : по подписке.

### б) дополнительная литература:

1. Васильев, Ю. Г. Тесты по патологической физиологии : учебно-методическое пособие / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, Д. С. Берестов. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1810-7. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/58163> (дата обращения: 21.06.2021).
2. Иммунология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, Р. Х. Равилов [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-2593-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169104> (дата обращения: 21.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Клиническая ветеринарная патофизиология / Бикхардт Клаус ; науч. ред.: В. В. Макаров; пер. с нем. В. Пулинец. — М. : Аквариум, 2001. — 400 с. : ил. — ISBN 5-85684-564-1.— Текст : электронный. — URL: [Бикхардт К. Клинич. ветер. патофизиология 2001г.](https://e.lanbook.com/book/169104) (дата доступа: 21.06.2021). —Режим достипа: для авториз.юпользователей
4. Патологическая физиология животных: учеб. пособие для самостоятельной работы и задания для выполн. контрольных работ для студентов фак. вет. сан. эксп. высш. учеб. заведений по спец. 36.03.01—"ветеринарно-санитарная экспертиза" / Крячко О.В., Лукоянова Л. А.; СПбГУВМ. — Санкт-Петербург : СПбГУВМ, 2020. — 99 с. - Текст электронный. URL: Патолог. физиология животных учеб. пособие 2020 г. Режим доступа: для авториз.пользователей ЭБ СПб ГУМВ
5. Практикум по патологической физиологии сельскохозяйственных животных / Лютинский Станислав Иванович, В. С. Степин. - 2-е перераб. и доп. - М. : Колос, 2001. - 224 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособ. для студ. высш. учеб. завед.). - ISBN 5-10-003509-9 : 139-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. (130 экз).
6. Пронина, Г. И. Патологическая физиология животных. Практикум : учебное пособие для вузов / Г. И. Пронина, О. В. Колоскова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-7094-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173066> (дата обращения: 21.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Савинков, А. В. Патологическая физиология : учебное пособие / А. В. Савинков, В. М. Мешков. — Самара : СамГАУ, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-88575-519-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111866> (дата обращения: 21.06.2021).

8. Савинков, А. В. Теоретические основы патологической физиологии животных: учебное пособие / А. В. Савинков. — Самара : СамГАУ, 2020. — 228 с. — ISBN 978-5-88575-598-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143449> (дата обращения: 21.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Сборник ситуационных задач и тестовых заданий по патологической физиологии животных / сост. О. В. Романова [и др.]; СПбГАВМ. - Санкт-Петербург : Изд-во СПбГАВМ, 2017. - 43 с. — URL: [Сборник ситуац. задач и тестовых заданий ч. 2 2017г.](#) Текст : электронный. Режим доступа: для авториз.пользователей ЭБ СПб ГУМВ

10. Сборник ситуационных задач и тестовых заданий по патологической физиологии животных : учебно-метод. пособие. Ч. 1. Общая нозология. Типовые патологические процессы / сост. О. В. Романова; СПбГАВМ. - СПб. : Изд-во СПбГАВМ, 2009. - 32 с. - Текст : электронный. URL: [Сборник ситуац. задач ч.1 2009г.](#) Режим доступа: для авториз.пользователей ЭБ СПб ГУМВ

11. Словарь терминов по ветеринарной патологии / сост. О. В. Крячко [и др.]; СПбГАВМ. - Санкт-Петербург : Изд-во СПбГАВМ, 2016. - 71 с. — URL: [Словарь терминов по ветер. патологии 2016г.](#) (дата обращения: 26.06.2020) Текст : электронный.. Режим доступа: для авториз.пользователей ЭБ СПб ГУМВ

#### **8. Электронно-библиотечные системы:**

1. ЭБС «СПБГУМВ»
2. ЭБС «Издательство «Лань»
3. ЭБС «Консультант студента»
4. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
5. Университетская информационная система «РОССИЯ»
6. Полнотекстовая база данных POLPRED.COM
7. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU
8. Российская научная Сеть
9. Электронно-библиотечная система IQlib
10. База данных международных индексов научного цитирования Web of Science
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам [ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE](#)
12. Электронные книги издательства «Проспект Науки»  
<http://prospektnauki.ru/ebooks/>
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро»  
<http://www.iprbookshop.ru/586.html>
14. <http://www.vetlib.ru/pathologie/64-patologicheskaya-fiziologiya.html>-  
Ветеринарная онлайн-библиотека «Патология» Патологическая физиология

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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 объем 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.

## **10. 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.

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **11.1. Информационные технологии**

В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- ✓ ведение практических занятий с использованием мультимедиа;
- ✓ интерактивные технологии (проведение 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://spbguvm.ru/academy/eios>

## 11.2. Программное обеспечение

**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	MS PowerPoint	67580828
2	LibreOffice	свободное ПО
3	ОС Альт Образование 8	ААО.0022.00
4	АБИС "МАРК-SQL"	02102014155
5	MS Windows 10	67580828
6	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
7	Android ОС	свободное ПО

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Патологическая физиология животных	216 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, учебная доска. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты по разделам патологической физиологии, наглядные пособия, мультимедиа, телевизор, видеоплеер, учебные фильмы
	316 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, учебная доска. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты по разделам патологической физиологии, наглядные пособия, мультимедиа, телевизор, видеоплеер, учебные фильмы
	206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети

		«Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду
	214 Малый читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду
	324 Отдел информационных технологий (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные части для профилактического обслуживания технических средств обучения
	Бокс № 3 Столярная мастерская (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные части для профилактического обслуживания технических средств обучения

Приложение 1 на 13 листах.

Рабочую программу составил:



Д.в.н., проф. Крячко Оксана Васильевна



К.б.н., доц. Савичева Светлана Владимировна

Рецензенты:

Заведующий кафедрой патологической анатомии и судебной ветеринарной медицины

докт. вет. н., проф.

Кудряшов Анатолий Алексеевич

Директор, главный врач ООО «Институт ветеринарной биологии»  
канд. биол. наук

Чуваев Игорь Валерьевич

(Рецензии прилагаются)

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 при  
освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

по дисциплине

**«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»**  
Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**


**Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**  
Очная, очно-заочная, заочная формы обучения

Год начала подготовки - 2021

Рассмотрена и принята  
на заседании кафедры  
«21» июня 2021 г.  
Протокол № 11

Зав. кафедрой патологической физиологии

д.вет.н., профессор

 О.В. Крячко

Санкт-Петербург  
2021

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ОПК -4 ПК-1	<b>Раздел 1. Общая нозология</b>	
1.1		Общее учение о болезни	Тесты
1.2		Общая этиология и общий патогенез	Тесты
1.3		Болезнетворное действие факторов внешней среды	Тесты
1.4		Роль наследственности, конституции и возраста в патологии	Тесты
1.5		Резистентность и реактивность, их роль в патологии	Тесты
1.6		Патологическая физиология клетки	Тесты
2.	ПК-1	<b>Раздел 2 Типовые патологические процессы</b>	
2.1		Патологическая физиология периферического кровообращения и микроциркуляции	Тесты
2.2		Патологическая физиология тепловой регуляции	Тесты
2.3		Патологическая физиология тканевого роста	Тесты
2.4		Воспаление	Тесты
2.5		Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ	Тесты
2.6		Патологическая физиология голодания	Тесты

## Примерный перечень оценочных средств

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
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 освоения компетенции	Уровень освоения			Оценочное средство	
	неудовлетворите- льно	удовлетворительно	хорошо		отлично
Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4).					
<b>ЗНАТЬ</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тесты
<b>УМЕТЬ</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Тесты
<b>ВЛАДЕТЬ</b> навыками работы со	При решении стандартных	Имеется минимальный набор	Продемонстрированы базовые	Продемонстрированы навыки при	Тесты

<p>специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.</p>	<p>задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>решения нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>
<p>Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы (ПК-1)</p>				
<p><b>ЗНАТЬ</b> параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных.</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>
<p><b>УМЕТЬ</b> методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования;</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном</p>
				<p>Тесты</p>

<p>давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку.</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ</b> навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий.</p>	<p>ошибки</p> <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>объем, но некоторые с недочетами</p> <p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>объеме</p> <p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	<p>Тесты</p>
--	--	--	--	---	--------------

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

#### 3.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости для оценки компетенции:

**ОПК-4** Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.

**ПК-1** Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы

##### 3.1.1. Тесты

Тесты для оценки компетенции

**ОПК-4** Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.

**ПК-1:** Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы

1. Кессонная болезнь возникает в результате быстрого перехода организма:  
А - от низкого атмосферного давления к высокому  
Б - от высокого атмосферного давления к нормальному  
В - от нормального атмосферного давления к высокому  
Г - от нормального атмосферного давления к пониженному
2. Признак воспаления «DOLOR» в переводе с латыни на русский язык обозначает:  
А - боль  
Б - припухание  
В - покраснение  
Г - повышение температуры
3. Что такое «МОНОКАУЗАЛИЗМ»?  
А - теория, объясняющая возникновение болезни комплексом неблагоприятных условий среды  
Б - теория, объясняющая возникновение болезни только нарушением наследственности  
В - теория, объясняющая возникновение болезни только одной причиной
4. Что такое «ТАНАТОГЕНЕЗ»?  
А - раздел патофизиологии, изучающий механизм выздоровления  
Б - раздел патофизиологии, изучающий механизм развития болезни  
В - раздел патофизиологии, изучающий механизм умирания
5. Как назван сильный, уравновешенный подвижной тип нервной системы?  
А - меланхолик  
Б - сангвиник  
В - холерик  
Г - флегматик
6. Каковы специфические факторы защиты организма?  
А - система лизоцима  
Б - система интерферонов  
В - система пропердина  
Г - иммунная реакция на антиген



7. Какой класс иммуноглобулинов (Ig) имеет секреторные и сывороточные формы?

А - Ig G

Б - Ig A

В - Ig E

Г - Ig M

Д - Ig D

8. Снижение активности каких органелл ведет к расстройствам энергетической функции клетки?

А - лизосом

Б - митохондрий

В - рибосом

Г - пероксисом

9. Какой экссудат содержит обилие муцина?

А - серозный

Б - гнойный

В - катаральный

Г - фибринозный

10. К какой форме экссудативного воспаления относят крупозное воспаление?

А - серозной

Б - катаральной

В - фибринозной

Г - гнойной

11. У лошадей воспаление протекает преимущественно по:

А - альтеративному типу

Б - экссудативному типу

В - пролиферативному типу

12. Сахарный диабет возникает при недостатке одного из следующих гормонов:

А - кортизола

Б - инсулина

В - тироксина

Г - окситоцина

13. Второму периоду болезни свойственно

А - отсутствие клинических признаков

Б - появление неспецифических признаков

В - появление специфических признаков

Г - летальный исход

Д - выздоровление

14. Патологическое состояние характеризуется

А - кратковременной реакцией организма на раздражитель

Б - функциональными изменениями

В - структурными, необратимыми изменениями

15. Укажите на наиболее поражаемые органы при острой лучевой болезни

А - печень

Б - почки

В - красный костный мозг

Г - яичники

16. При внешнем перегревании организм включает компенсаторные механизмы в виде

- А - учащения дыхания
- Б - урежения дыхания
- В - повышения теплопродукции
- Г - понижения теплопродукции
- Д - увеличения теплоотдачи
- Е - уменьшения теплопотерь

17. Рахит у животных возникает при недостатке витамина

- А - витамина А
- Б - витамина Д
- В - витамина Е
- Г - витаминов группы В

48. Венозная гиперемия проявляется

- А - покраснением
- Б - цианозом
- В - отечностью
- Г - местным повышением температуры
- Д - болезненностью

18. Артериальная гиперемия проявляется

- А - гипестезией
- Б - цианозом
- В - местным понижением температуры
- Г - покраснением
- Д - припухлостью

19. Белый инфаркт развивается в

- А - почке
- Б - легком
- В - сердце
- Д - стенке кишечника

20. Красный инфаркт развивается в

- А - легком
- Б - сердце
- В - почках
- Г - стенке кишечника

21. Положительные исходы тромбоза:

- Г - канализация
- А - лизис
- Б - тромбоэмболия
- В - обтурация сосуда

22. В случае отрыва тромба, расположенного в бедренной вене, эмболия возникнет

- А - в коронарных сосудах
- Б - в сосудах головного мозга
- В - в легочных артериях
- Г - в легочных венах

23. Признак воспаления «DOLOR» означает:

- А - красноту
- Б - боль
- В - припухлость

Г - повышение температуры

24. Признак воспаления «CALOR» означает

А - красноту

Б - боль

В - припухлость

Г - повышение температуры

25. Признак воспаления «RUBOR» означает

А - красноту

Б - боль

В - припухлость

Г - повышение температуры

26. Дифтеритическое воспаление относят к

А - альтеративному типу

Б - экссудативному типу

В - пролиферативному типу

27. Альтеративный тип воспаления характеризуется преимущественно

А - некротическими и дегенеративными процессами

Б - экссудативно-инфильтративными процессами

В - пролиферативно-продуктивными процессами

28. У лошадей воспаление протекает преимущественно

А - по экссудативно-инфильтративному типу

Б - по пролиферативному типу

В - альтеративному типу

29. Под абсцессом понимают

А - гнойную полость, окруженную соединительно-тканной оболочкой

Б - разлитое гнойное воспаление

В - гнойное воспаление естественной полости

Г - появление гноеродных возбудителей в крови

30. Первая стадия лихорадки характеризуется

А - ограничением теплоотдачи

Б - усилением теплоотдачи

В - ограничением теплопродукции

Г - усилением теплопродукции

31. Третья стадия лихорадки характеризуется

А - ограничением теплоотдачи

Б - усилением теплоотдачи

В - ограничением теплопродукции

Г - усилением теплопродукции

32. Основателем учения о фагоцитозе был профессор

А - Павлов И.П.

Б - Сеченов И.М.

В - Мечников И.И.

Г - Лондон Е.С.

33. Ожог второй степени характеризуется

- А - гиперемией, болезненностью
- Б - образованием волдырей, заполненных экссудатом
- В - некрозом тканей
- Г - обугливанием

34. Дефицит йода в рационе приводит к развитию

- А - базедовой болезни
- Б - эндемическому зобу
- В - тиреотоксикозу

35. Сахарный диабет является следствием недостатка

- А - антидиуретического гормона
- Б - инсулина
- В - тироксина
- Г – адреналина

36. Недостаток витамина В1 в рационе сопровождается

- А - рахитом
- Б - остеомалацией
- В - полиневритом
- Г – анемией

37. Недостаток витамина В12 в рационе сопровождается

- А - рахитом
- Б - остеомалацией
- В - анемией
- Г - полиневритами

38. Недостаток витамина А в рационе сопровождается

- А - рахитом
- Б - кератинизацией
- В- анемией
- Г - полиневритами

39. Под асцитом понимают водянку

- А - перикарда
- Б - грудной полости
- В - брюшной полости
- Г - желудочков мозга

40. Под гиперплазией понимают нарастание массы органа за счет

- А - усиленного размножения клеточных элементов
- Б - увеличения объема каждой клетки

41. Под гипертрофией понимают нарастание массы органа за счет

- А - усиленного размножения клеточных элементов
- Б - увеличения объема каждой клетки

42. Причиной полиурии является

- А - недостаток антидиуретического гормона
- Б - избыток антидиуретического гормона
- В - недостаток инсулина
- Г - избыток инсулина

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

### 3.2.1. Вопросы к зачету

#### **Формируемая компетенция:**

Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4).

Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы (ПК-1)

#### **По разделу Общая нозология**

1. Понятие о барьерах.
2. Классификация барьеров.
3. Барьерные свойства кожи.
4. Барьерные свойства слизистых оболочек.
5. Барьерные свойства печени и почек.
6. Плацентарный и гематоэнцефалический барьеры.
7. Понятие о компенсации, ее виды.
8. Факторы неспецифической защиты организма.
9. Понятие о болезни, основные формы течения болезни.
10. Периоды развития болезни
11. Этиология – понятие, экзогенные и эндогенные причины болезней.
12. Условия, ограничивающие или усугубляющие действие патологического фактора.
13. Патогенез – понятие, основные патогенетические механизмы возникновения болезни.
14. Причинно-следственные отношения в ответной реакции организма на патогенный фактор.
15. История развития науки о причинах и условиях возникновения болезни.
16. Понятие о смерти.
17. Что такое реанимация. Когда она возможна.
18. Что такое гипобария? Патогенез.
19. Компенсаторные механизмы, возникающие при горной и высотной болезни.
20. Что такое гипербария? Патогенез.
21. Местное действие электрического тока на организм животных.
22. Общее действие электрического тока на организм животных.
23. Механизм действия лазера на организм.
24. Местное и общее действие ультрафиолетовых лучей на организм.
25. Что такое клеверная болезнь? Механизм ее развития.
26. Острая лучевая болезнь.
27. Хроническая лучевая болезнь.
28. Повреждающее действие ионизирующего излучения.
29. Местное действие низких температур на организм, стадии отморожения.
30. Что такое гипотермия? Патогенез.
31. Теории простудных заболеваний.
32. Ожоговый шок и коллапс.
33. Ожоговая болезнь.
34. Что такое гипертермия? Патогенез.
35. Тепловой и солнечный удар.

#### **По разделу «Типовые патологические процессы»**

#### **Формируемая компетенция:**

- Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы (ПК-1)

1. Что такое артериальная гиперемия?
2. Признаки артериальной гиперемии?
3. Виды артериальной гиперемии?
4. Последствия артериальной гиперемии?
5. Что такое венозная гиперемия?
6. Признаки венозной гиперемии?
7. Виды венозной гиперемии?
8. Последствия венозной гиперемии?
9. Что такое гипоксия?
10. Виды гипоксии
11. Что такое ишемия?
12. Признаки ишемии.
13. Виды ишемии.
14. Последствия ишемии.
15. Что такое инфаркт? Патогенез.
16. Разновидности инфарктов.
17. Кровотечения – понятие, виды кровотечений по способу выхода крови за пределы кровеносных сосудов.
18. Кровоизлияния – понятие, виды.
19. Компенсаторные механизмы в организме при кровопотере.
20. Тромбоз – понятие, основные причины тромбообразования.
21. Виды тромба по характеру расположения в сосудах.
22. Механизм образования тромбов.
23. Исходы тромбоза.
24. Что такое эмболия?
25. Виды эмболий?
26. Что такое отек и водянка? Опишите этиологию, патогенез, последствия.
27. Понятие о воспалении. Какова биологическая значимость этой реакции для организма?
28. Причины и признаки воспаления. Теории воспаления.
29. Формирование очага воспаления. Нарушение микроциркуляции и сосудистые расстройства в нем.
30. Экссудация и эмиграция при воспалении. Фагоцитоз.
31. Особенности развития воспаления у разных видов животных.
32. Медиаторы воспаления.
33. Лихорадка. Определение понятия.
34. Этиология лихорадки.
35. Стадии лихорадки.
36. Патогенез лихорадки.
37. Состояние основных функций организма при лихорадке.
38. . Нарушения углеводного, жирового, белкового обменов во время лихорадки.
39. . Роль нервной и эндокринной систем в патогенезе лихорадочной реакции.
40. Типы температурных кривых.
41. Классификация лихорадки по степени повышения температуры.
42. Особенности лихорадочной реакции у различных видов сельскохозяйственных животных.
43. Значение лихорадки для организма
44. Опухоли. Биологические особенности и классификация.
45. Этиология опухолевого роста. Какими теориями объясняют ученые бластомогенез?
46. Патогенез опухолевого роста.
47. Формы атипизма, свойственные опухолевым клеткам.
48. Отличия доброкачественных опухолей от злокачественных.

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

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:

• **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.

#### 5. 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.



**Рецензия на рабочую программу  
учебной дисциплины Б.1.О.31 «Патологическая физиология животных»  
Уровень высшего образования  
БАКАЛАВРИАТ**

**Направление подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

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

**Разработчик:** доктор ветеринарных наук, профессор Крячко О.В.  
кандидат биологических наук, доц. Савичева С.В.

**Кафедра:** патологической физиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования. Уровень высшего образования Бакалавриат. Направление подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» и учебным планом ФГБОУ ВО СПбГУВМ.

Основу рабочей программы составляет содержание, направленное на достижение поставленных целей и задач при изучении учебной дисциплины Б.1.О.31 «Патологическая физиология животных». Содержание рабочей программы структурировано на основе компетентностного подхода. В соответствии с этим у обучающихся развиваются общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции при изучении данной дисциплины. В реальном учебном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении любой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

Рабочая программа содержит фонд оценочных средств, который включает в себя: вопросы к экзамену, тестовые задания, необходимые для проведения текущего и итогового контроля.

Рекомендуемая литература к программе достаточна и современна, и в полной мере отражает видовые, возрастные и породные особенности анатомии животных.

Положительными сторонами программы является применение современных педагогических технологий обучения (практические ситуации, тренинги, групповые дискуссии, применение мультимедиа и т.д.), направленных на формирование опыта научной деятельности, а также разнообразие форм контроля знаний и умений обучающегося.

Материально-техническое обеспечение дисциплины Б.1.О.31 «Патологическая физиология животных» имеет учебные комнаты и средства обучения, обеспечивающие проведение всех видов учебной работы.

Считаю, что данная рабочая программа учебной дисциплины Б.1.О.31 «Патологическая физиология животных» соответствует современным требованиям по разработке рабочих программ и может быть использована в качестве действующей рабочей программы по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Рецензент,  
Заведующий кафедрой патологической анатомии и судебной ветеринарной медицины  
докт. вет. н., проф.

Кудряшов Анатолий Алексеевич

18 июня 2021 года



**Рецензия на рабочую программу  
учебной дисциплины Б.1.О.31 «Патологическая физиология животных»  
Уровень высшего образования  
БАКАЛАВРИАТ**

**Направление подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

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

**Разработчик:** доктор ветеринарных наук, профессор Крячко О.В.  
кандидат биологических наук, доц. Савичева С.В.

**Кафедра:** патологической физиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования. Уровень высшего образования Бакалавриат. Направление подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» и учебным планом ФГБОУ ВО СПбГУВМ.

Основу рабочей программы составляет содержание, направленное на достижение поставленных целей и задач при изучении учебной дисциплины Б.1.О.31 «Патологическая физиология животных». Содержание рабочей программы структурировано на основе компетентностного подхода. В соответствии с этим у обучающихся развиваются общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции при изучении данной дисциплины. В реальном учебном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении любой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

Рабочая программа содержит фонд оценочных средств, который включает в себя: вопросы к экзамену, тестовые задания, необходимые для проведения текущего и итогового контроля.

Рекомендуемая литература к программе достаточна и современна, и в полной мере отражает видовые, возрастные и породные особенности анатомии животных.

Положительными сторонами программы является применение современных педагогических технологий обучения (практические ситуации, тренинги, групповые дискуссии, применение мультимедиа и т.д.), направленных на формирование опыта научной деятельности, а также разнообразие форм контроля знаний и умений обучающегося.

Материально-техническое обеспечение дисциплины Б.1.О.31 «Патологическая физиология животных» имеет учебные комнаты и средства обучения, обеспечивающие проведение всех видов учебной работы.

Считаю, что данная рабочая программа учебной дисциплины Б.1.О.31 «Патологическая физиология животных» соответствует современным требованиям по разработке рабочих программ и может быть использована в качестве действующей рабочей программы по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Рецензент,

Директор, главный врач ООО «Институт ветеринарной биологии»  
кандидат биологических наук

Чуваев Игорь Валерьевич

18 июня 2021 года

