

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейников Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.06.2024 12:01:57

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d6986ab0255871288f915a1551fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.Я. ГОРИНА**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета ветеринарной меди-  
цины, доцент



В.В. Дронов

мая

2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль): Болезни продуктивных и непродуктивных  
животных

Квалификация: Ветеринарный врач

Год начала подготовки – 2024

Майский 2024

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. №974 с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г., № 245;
- профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 12 октября 2021 г. №712н

**Составитель:** к.б.н., доцент Кулаченко И.В.

**Рассмотрена** на заседании кафедры незаразной патологии

« 16 » мая 2024 г., протокол №10

Зав. кафедрой



Яковлева И.Н.

**Согласована** с выпускающей кафедрой незаразной патологии

« 16 » мая 2024 г., протокол №10

Зав. кафедрой



Яковлева И.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы



Роменская Н.В.

# 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

## *1.1. Цель дисциплины:*

Обеспечить обучающихся необходимой информацией по вопросам возникновения и развития структурных изменений в больном организме, их этиологии и патогенезе для дальнейшего применения в лечебно-диагностической и профилактической работе ветеринарного врача.

## *1.2. Задачи дисциплины:*

- научить различать норму и патологию, на макро- и микроскопическом уровнях анализировать патологические изменения клеток и тканей, интерпретировать изменения во внутренних органах при различных заболеваниях.

- развить знания по общепатологическим процессам в освещении морфологии болезней на разных этапах их развития, структурные основы процессов восстановления утраченного здоровья, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний,

- научить сопоставлять морфологические и клинические проявления болезней на всех этапах развития, что позволит привить навыки клинико-анатомического мышления, аналитического обобщения диагностических признаков болезней и правильного понимания причинно-следственных взаимосвязей.

- научить выявлять на секционном, биопсийном и операционном материале характер патологического процесса.

- научить устанавливать причины и механизмы смерти больного животного с выявлением сущности и происхождения заболевания.

- научить анализировать качество диагностики и лечебной работы совместно с клиницистами посредством сопоставления клинических и патологоанатомических диагнозов.

- научить свободно владеть материалом и методами патологической анатомии, привить навыки в технике вскрытия, оформлении документации, оформлении протоколов вскрытия и судебно-ветеринарных актов и др.

- привить навыки в организации патологоанатомической работы в хозяйствах различного типа и государственных лечебных учреждениях, в отборе и пересылке патологического материала для лабораторных исследований, в изготовлении патологоанатомических музейных препаратов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОПОП

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина *Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза* относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.30) основной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Анатомия животных
	2. Цитология, гистология и эмбриология
	3. Ветеринарная микробиология, микология и иммунология
	4. Физиология и этология животных
	5. Биологическая химия
	6. Патологическая физиология
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p style="text-align: center;"><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общие базовые сведения по анатомии, гистологии, физиологии, генетике, микробиологии; анатомическое строение животных;</li> <li>➤ гистологическое строение тканей, органов животных, процесс эмбриогенеза;</li> <li>➤ возбудителей основных инфекционных болезней животных и их характеристики;</li> <li>➤ закономерности функционирования органов и систем животных (дыхания, пищеварения, сердечная деятельность и др.), механизмы поддержания постоянства внутренней среды;</li> <li>➤ сущность химических процессов, обмен веществ в живом организме;</li> <li>➤ общие закономерности патологических процессов, патогенез основных болезней животных;</li> <li>➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ организовывать и планировать исследования;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ основными методами микро- и макроскопического исследования.</li> <li>➤ базовыми исследовательскими навыками и применением их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.</li> </ul>

Патологическая анатомия как интегрирующая наука имеет структурно-логическую связь со всеми естественнонаучными, биологическими, общепрофессиональными клиническими дисциплинами и с ветеринарной практикой.

Изучение патологической анатомии базируется на знании философии, математики, физики, цитологии и биофизики, химии и биохимии, биологии, генетики, патофизиологии, микробиологии, иммунологии и использовании современных методов морфологического исследования (световой, электронной, люминесцентной микроскопии, гистохимии и цитохимии, иммуноморфологии, автордиографии, морфометрии и др.).

Курс судебно-ветеринарной экспертизы преподается на основе знаний юриспруденции, патологической анатомии и других специальных дисциплин.

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,  
СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	<b>ОПК-1.3</b> Знает закономерности строения тканей и тела животных, оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом	<b>Знать:</b> основные законы анатомического строения животного, общие закономерности и видовые особенности строения систем и органов животного; степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом. <b>Уметь:</b> привести в соответствие состояние здоровья животных и социально-хозяйственные факторы, используя критерии морфофункциональных показателей. Развивать в себе способности и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ. Осмысливать значение специальных терминов и использовать базовые слова при словообразовании. Определять видовую принадлежность по анатомическим признакам. <b>Владеть:</b> навыками системного подхода, который позволяет не только иметь целостное представление о видовых особенностях каждого конкретного органа, но и о его морфофункциональных взаимоотношениях, исторически сложившихся в той или иной системе организма; навыками изготовления и хранения учебных и музейных анатомических препаратов; методами оценки топографии органов и систем организма.
<b>ОПК-5</b>	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	<b>ОПК-5.1.</b> Выявляет причины возникновения заболеваний и их характер	<b>Знать:</b> сущность общепатологических процессов и заболеваний, их этиологию, патогенез, морфологию, значение для организма; характерные морфологические изменения внутренних органов при важнейших заразных и незаразных болезнях животных; <b>Уметь:</b> осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях; <b>Владеть:</b> техникой изготовления патологоанатомических и патогистологических препаратов.

		<p><b>ОПК-5.4</b> Устанавливает причину смерти и патологоанатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных</p>	<p><b>Знать:</b> основы клинико-анатомического анализа и принципы построения патологоанатомического диагноза. <b>Уметь:</b> методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику болезней животных; <b>Владеть:</b> навыками профессионального описания конкретных сведений о строении органов и их видовых особенностях у домашних животных.</p>
		<p><b>ОПК-5.5</b> Оформляет результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия</p>	<p><b>Знать:</b> Основные задачи патологоанатомической диагностики и судебно-ветеринарной экспертизы, основные методы патологоанатомического исследования. <b>Уметь:</b> протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти; применять основные методы патогистологической техники для диагностики болезней; <b>Владеть:</b> техникой патолого-анатомического вскрытия трупов различных видов животных; проводить судебно-ветеринарную экспертизу.</p>

#### 4. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

##### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, час			
	Очная		Заочная	
<b>Формы обучения</b>				
<b>Общая трудоемкость, всего, час</b>	<b>324</b>		<b>324</b>	
<i>зачетные единицы</i>	9		9	
<b>Семестр изучения дисциплины, курс</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>3 курс</b>	<b>4 курс</b>
<i>часы</i>	216	108	216	108
<i>зачетные единицы</i>	6	3	6	3
<b>1. Контактная работа</b>				
<b>1.1. Контактная аудиторная работа (всего)</b>	<b>132,65</b>		<b>36,6</b>	
В том числе:	108,25	24,4	26,45	10,4
Лекции ( <i>Лек</i> )	36	4	6	2
Лабораторные занятия ( <i>Лаб</i> )	36	-	6	8
Практические занятия ( <i>Пр</i> )	36	18	12	-
Установочные занятия ( <i>УЗ</i> )	-	-	2	-
Предэкзаменационные консультации ( <i>Конс</i> )	-	2	-	-
<b>1.2. Промежуточная аттестация</b>				
Зачет ( <i>КЗ</i> )	0,25	-	0,25	-
Экзамен ( <i>КЭ</i> )	-	0,4	-	0,4
Выполнение курсовой работы (проекта) ( <i>КНKP</i> )	-	-	-	-
Выполнение контрольной работы ( <i>ККН</i> )	-	-	0,2	-
<b>1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)</b>	<b>36</b>		<b>8</b>	
<b>в том числе по семестрам</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>155,35</b>		<b>279,4</b>	
в том числе:	89,75	65,6	185,8	93,6
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	20	2	5	2
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	40	38	12	8
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	22	5,6	124,8	69,6
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	3,75	4	40	10
Подготовка к зачёту/экзамену	4	16	4	4

## 4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час							
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Семестр 6</b>					<b>3 курс</b>			
<b>Модуль 1. «Общая патологическая анатомия»</b>	<b>78,75</b>	<b>18</b>	<b>40</b>	<b>20,75</b>	<b>85,3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>75,3</b>
1. Предмет, методология и принципы патологической анатомии.	4	2	-	2	4	-	-	4
2. Учение о смерти – танатология.	4	-	2	2	2	-	-	2
3. Ультраструктурная патология клетки	2,75	-	-	2,75	4	-	-	4
4. Морфологические проявления нарушения обмена веществ. Альтеративные процессы	34	6	24	4	24	2	2	20
5. Нарушение крово-, лимфообращения и обмена тканевой жидкости	6	2	2	2	11,3	-	1	10,3
6. Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов	6	2	2	2	9	-	1	8
7. Воспаление	12	4	4	4	19	1	1	17
8. Опухоли	8	2	4	2	12	1	1	10
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	2	-	2	-	-	-	-	-
<b>Модуль 2. «Частная неинфекционная патологическая анатомия»</b>	<b>46</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>34,5</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>30,5</b>
1. Болезни сердечно-сосудистой системы и органов кроветворения	8	2	-	6	6	-	2	4
2. Болезни органов дыхания	7	1	-	6	7	-	1	6
3. Болезни органов пищеварения	7	1	-	6	7	-	1	6
4. Болезни органов мочеполовой системы	4	-	-	4	3,5	-	-	3,5
5. Болезни нервной системы	4	-	-	4	3,5	-	-	3,5
6. Болезни обмена веществ и эндокринных органов	4	-	-	4	3,5	-	-	3,5
7. Патоморфология отравлений	4	-	-	4	2	-	-	2
8. Радиационная патология	2	-	-	2	2	-	-	2
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	6	-	2	4	-	-	-	-
<b>Модуль 3. Частная инфекционная патологическая анатомия</b>	<b>73</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>76</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>66</b>
1. Патоморфология бактериальных болезней	30	6	14	10	33	1	4	28
2. Патоморфология вирусных заболеваний	38	6	12	10	31	1	2	28
3. Патоморфология микозов и микотоксикозов	10	2	2	6	12	-	2	10
<i>Итоговое занятие по модулю 3</i>	5	-	2	3	-	-	-	-
<i>Предэкзаменационные консультации</i>					-			
<i>Установочные занятия</i>					2			
<i>Промежуточная аттестация</i>					0,25			
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>					108,25			
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>					18			
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>					89,75			
					185,8			



Семестр 7					4 курс			
<b>Модуль 4. «Судебная ветеринарная экспертиза»</b>	<b>87,6</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>65,6</b>	<b>83,6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>93,6</b>
1. Общие научно-методические, процессуальные и организационные основы судебно-ветеринарной экспертизы.	26	2	4	20	40	2	-	38
2. Частная судебная ветеринарная экспертиза	59,6	2	14	45,6	47,6	-	8	55,6
<i>Итоговое занятие по модулю 4</i>	2	-	2	-	-	-	-	-
<i>Предэкзаменационные консультации</i>	2				-			
<i>Установочные занятия</i>	-				2			
<i>Промежуточная аттестация</i>	0,4				0,4			
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	24,4							
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>	18				4			
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	65,6				93,6			
<b>ИТОГО:</b>								
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	132,65				36,6			
<i>Контактная внеаудиторная работа</i>	36				8			
<i>Самостоятельная работа</i>	155,35				279,4			
<i>Общая трудоемкость</i>	324				324			

### 4.3. Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
<b>Модуль 1 «Общая патологическая анатомия»</b>
<b>1. Предмет, методология и принципы патологической анатомии.</b>
1.1. Патологическая анатомия, её содержание, значение для развития ветеринарной науки и практики. Связь патанатомии со смежными дисциплинами Исторические этапы развития патологической анатомии.
1.2. Объекты и методы исследования в патологической анатомии.
<b>2. Учение о смерти – танатология.</b>
2.1. Учение о смерти – танатология. Трупные признаки и их диагностическое значение
2.2. Правила вскрытия трупов и основные методы фиксации патологического материала. Изучение посмертных изменений на трупе.
<b>3. Ультраструктурная патология клетки</b>
3.1. Патология мембран клетки, её рецепторного аппарата, цитоплазмы и органелл. Виды и формы патологии ядра и его органелл.
<b>4. Морфологические проявления нарушения обмена веществ. Альтеративные процессы</b>
4.1. Основные виды повреждения клеток, межклеточного вещества, тканей и органов (атрофия, дистрофия, некроз). Общие закономерности развития атрофий и дистрофий. Морфогенетические механизмы. Классификация.
4.2. Патоморфология атрофии. Этиология, патогенез, классификация
4.3. Паренхиматозные дистрофии. Стромально-сосудистые дистрофии. Смешанные дистрофии.
4.4. Минеральные дистрофии. Образование камней. Морфологическая характеристика
4.5. Некроз и апоптоз. Отличие апоптоза от некроза
<b>5. Нарушение крово-, лимфообращения и обмена тканевой жидкости</b>
5.5. Нарушение крово-, лимфообращения
5.6. Нарушение обмена тканевой жидкости
<b>6. Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов</b>
6.1. Регенерация. Определение. Общие и местные условия, определяющие характер течения регенерации. Морфогенез регенераторного процесса, виды регенерации. Их морфологическая характеристика. Регенерация отдельных тканей и органов.
6.2. Гипертрофия и гиперплазия. Виды гипертрофии.
<b>7. Воспаление</b>
7.1. Понятие и биологическая сущность воспаления. История учения о воспалении. Современные теории воспаления. Этиология, патогенез, классификация воспаления.
7.2. Клинико-морфологические формы воспаления: экссудативное (серозное, фибринозное, гнойное, гнилостное, геморрагическое, катаральное), продуктивное.
<b>8. Опухоли</b>
8.1. Определение понятия и распространение опухолей. Этиология опухолей. Современные теории опухолевого роста. Морфогенез и гистогенез опухолей.
8.2. Внешний вид и строение опухолей. Клеточный и тканевый атипизм. Доброкачественные и злокачественные опухоли.
8.3. Определение, этиология и патогенез, классификация лейкозов по гистогенезу и по изменению крови. Морфология.
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>
<b>Модуль 2. Частная неинфекционная патологическая анатомия.</b>
<b>1. Болезни сердечно-сосудистой системы и органов кроветворения</b>
1. Расширение сердца. Миокардиты, эндокардиты и перикардиты. Пороки сердца. Атеро- и артериосклероз, эндоартериит, аневризмы, варикозы. Сплениты. Гемобласты.
<b>2. Болезни органов дыхания</b>
2.1. Пневмония. Классификация пневмоний. Этиология, пато- и морфогенез. Морфология по стадиям. Исходы. Плевриты. Ателектазы, альвеолярная и интерстициальная эмфиземы.
2.2. Ателектазы, альвеолярная и интерстициальная эмфиземы.

<b>3. Болезни органов пищеварения</b>
3.1. Гастриты, энтериты колиты. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Закупорка, инвагинация и дивертикулы пищевода и кишечника. Язвенная болезнь. Острое и хроническое вздутие рубца.
3.2. Болезни печени. Гепатоз наследственный и приобретенный, острый и хронический. Токсическая дистрофия печени как вариант острого гепатоза. Вирусные гепатиты.
<b>4. Болезни органов мочеполовой системы</b>
4.1. Нефриты. Патологическая анатомия. Осложнения, исходы. Нефротический синдром. Нефрозы. Причины, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Мочекаменная болезнь, поликистоз почек. Нефросклероз.
4.2. Воспалительные и некротические заболевания молочных желез. Маститы, метриты. Этиология, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Абсцесс молочной железы.
<b>5. Болезни нервной системы</b>
5.1. Менингиты, энцефалиты, невриты, миелиты. Их причины, морфология, значение для организма.
<b>6. Болезни обмена веществ и эндокринных органов</b>
6.1. Алиментарная дистрофия. Послеродовая гипокальциемия. Кетозы и остеодистрофии молочных коров, овец и коз. Рахит молодняка.
6.2. Этиология, патогенез и патоморфология болезней, связанных с гиповитаминозами и недостатком микроэлементов. Миоглобинурия лошадей. Паракератоз свиней. Эндемический зоб. Энзоотическая атаксия. Беломышечная болезнь.
<b>7. Патоморфология отравлений</b>
7.1. Общая характеристика патоморфологических изменений при отравлении минеральными и растительными ядами.
<b>8. Радиационная патология</b>
8.1. Патогенез и патоморфология лучевой болезни животных.
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>
<b>Модуль 3. Частная инфекционная патологическая анатомия</b>
<b>1. Патоморфология бактериальных болезней</b>
1.1. Общая клинико-патоморфологическая характеристика инфекционных болезней, патогенез местных и общих изменений и их диагностическое значение.
1.2. Острые бактериальные инфекции. Сепсис. Сибирская язва. Рожа свиней. Пастереллёзы. Сальмонеллёзы. Эшерихиозы.
1.3. Хронические бактериальные инфекции. Туберкулёз. Сап. Бруцеллёз. Паратуберкулёз.
<b>2. Патоморфология вирусных заболеваний</b>
2.1. Болезни, вызываемые пантропными вирусами.
2.2. Болезни, вызываемые эпителиотропными вирусами.
2.3. Болезни, вызываемые нейротропными вирусами.
2.4. Болезни, вызываемые органотропными вирусами.
<b>3. Патоморфология микозов и микотоксикозов</b>
3.1. Патогенез, патоморфология и диагностика актиномикоза, аспергиллёза, мукоромикоза, стахиботриотоксикоза, фузариотоксикоза.
<i>Итоговое занятие по модулю 3</i>
<b>Модуль 4. Судебная ветеринарная экспертиза</b>
<b>1. Общие научно-методические, процессуальные и организационные основы судебно-ветеринарной экспертизы.</b>
1.1. Цель, виды и значение посмертной патологоанатомической диагностики. Организация места вскрытия. Транспортировка трупов. Методы уничтожения или утилизации трупного материала
1.2. Методы и техника вскрытия разных видов животных. Документация вскрытия. Протокол диагностического и акт судебно-ветеринарного вскрытия трупов. Учение о патологоанатомическом диагнозе
<b>2. Частная судебная ветеринарная экспертиза</b>
2.1. Определение судебной ветеринарной медицины, её значение при решении специальных вопросов органами дознания, следствия и суда и в правовой подготовке ветеринарных специалистов. Материалы исследования судебно-ветеринарной экспертизы.
<i>Итоговое занятие по модулю 4</i>

**5. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые  
компетенции (очная форма обучения)**

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практ. занятия	Самостоятельная работа			
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>ОПК-1 ОПК-5</b>	<b>324</b>	<b>40</b>	<b>130</b>	<b>155,35</b>	<b>Зачёт, Экзамен</b>		
<b>Семестр 6</b>								<b>51</b>	<b>100</b>
<b><i>I. Рубежный рейтинг</i></b>							Сумма баллов за модули	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 1 Общая патологическая анатомия</b>		<b>ОПК-1 ОПК-5</b>	<b>78,75</b>	<b>18</b>	<b>40</b>	<b>20,75</b>		<b>14</b>	<b>25</b>
1	<i>Лекция №1.</i> Предмет, методология и принципы патологической анатомии.		4	2	-	2	Учет посещаемости		
2	<i>Лабораторно - практическое занятие №1.</i> Знакомство с основами техники безопасности при работе с трупным материалом. Учение о смерти – танатология		4	-	2	2	Защита лабораторной работы	1	2
3	Ультраструктурная патология клетки		2,75	-	-	2,75	-	-	-
4	<i>Лекция №2-4.</i> Морфологические проявления нарушения обмена веществ. Альтеративные процессы		34	6	24	4	Учет посещаемости	-	-
5	<i>Лабораторно - практическое занятие №2-7.</i> Морфологические проявления нарушения обмена веществ. Альтеративные процессы.		34	6	24	4	Защита лабораторной работы	7	14
6	<i>Лекция №5.</i> Нарушение крово-, лимфо-обращения и обмена тканевой жидкости		6	2	2	2	Учет посещаемости	-	-

7	Лабораторно - практическое занятие №8. Нарушение кровообращения, лимфообращения и обмена тканевой жидкости		6	2	2	2	Защита лабораторной работы	1	2
8	Лекция №6. Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов		6	2	2	2	Учет посещаемости	-	-
9	Лабораторно - практическое занятие №9. Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов		6	2	2	2	Защита лабораторной работы	1	2
10	Лекция №7. Патоморфология воспаления		12	4	4	4	Учет посещаемости	-	-
11	Лабораторно - практическое занятие №10. Патоморфология воспаления		12	4	4	4	Защита лабораторной работы	1	2
12	Лекция №8. Учение об опухолях. Патоморфологическая характеристика опухолей		8	2	4	2	Учет посещаемости	-	-
13	Лабораторно - практическое занятие №11. Патоморфологическая характеристика опухолей		8	2	4	2	Защита лабораторной работы	1	2
<i>Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.</i>				2	-	2	Контрольное тестирование	2	3
<b>Модуль 2. Частная неинфекционная патологическая анатомия</b>		<b>ОПК-1 ОПК-5</b>	<b>46</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>42</b>		<b>2</b>	<b>4</b>
1	Лекция №9. Патоморфология болезней сердечно- сосудистой системы и кроветворных органов		10	2	-	8	Решение ситуационных задач, электронное тестирование	1	2
2	Лекция №10. Патоморфология болезней органов дыхания, пищеварения		14	2	-	12	Решение ситуационных задач, электронное тестирование	1	2
3	Патоморфология болезней органов мочеполовой системы		5	-	-	5	-	-	-
4	Патоморфология		4	-	-	4	-	-	-

	болезней нервной системы								
5	Патоморфология болезней обмена веществ и эндокринных органов		6	-	-	6	-	-	-
6	Патоморфология отравлений		5	-	-	5	-	-	-
7	Радиационная патология		2	-	-	2	-	-	-
<b>Модуль 3. Частная инфекционная патологическая анатомия</b>		<b>ОПК-1 ОПК-5</b>	<b>73</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>29</b>		<b>15</b>	<b>29</b>
1	<i>Лекция №11</i> Патоморфология бактериальных болезней		30	6	14	10	Учет посещаемости	-	-
2	<i>Лабораторно - практическое занятие №12-15.</i> Патоморфология бактериальных болезней		30	6	14	10	Защита лабораторной работы	6	12
3	<i>Лекция №12.</i> Патоморфология вирусных заболеваний		38	6	12	10	Учет посещаемости	-	-
4	<i>Лабораторно - практическое занятие №16-18</i>		38	6	12	10	Защита лабораторной работы	5	10
5	<i>Лекция №13.</i> Патоморфология микозов и микотоксикозов		10	2	2	6	Учет посещаемости	-	-
6	<i>Лабораторно - практическое занятие №19.</i> Патоморфология микозов и микотоксикозов		10	2	2	6	Защита лабораторной работы	1	2
<i>Итоговый контроль знаний по темам модуля 3.</i>			<b>5</b>	-	2	3	Тестирование, ситуационные задачи	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>II. Творческий рейтинг</b>								<b>2</b>	<b>5</b>
<b>III. Рейтинг личностных качеств</b>								<b>3</b>	<b>10</b>
<b>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</b>								<b>+</b>	<b>+</b>
<b>V. Промежуточная аттестация</b>							<b>Зачёт</b>	<b>15</b>	<b>25</b>
<b>Семестр 7</b>								<b>51</b>	<b>100</b>
<b>I. Рубежный рейтинг</b>							Сумма баллов за модули	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 4. Судебная ветеринарная экспертиза</b>		<b>ОПК-1 ОПК-5</b>	<b>87,6</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>65,6</b>		<b>31</b>	<b>60</b>
1	<i>Лекция №1.</i> Общие научно-методические, процессуальные и организационные основы судебно-		26	2	4	20	Учет посещаемости	-	-

	ветеринарной экспертизы								
2	Лекция №2. Частная судебная ветеринарная экспертиза		59,6	2	14	45,6	Учет посещаемости	-	-
	Лабораторно - практическое занятие №1-2. Общие научно-методические, процессуальные и организационные основы судебно-ветеринарной экспертизы.		26	2	4	20	Защита лабораторной работы	5	10
	Лабораторно - практическое занятие №3-7. Частная судебная ветеринарная экспертиза		59,6	2	14	45,6	Защита лабораторной работы	10	20
	Итоговый контроль знаний по темам модуля 4.		2	-	2	-	Защита протокола судебно-ветеринарного вскрытия	16	30
	<b>II. Творческий рейтинг</b>							2	5
	<b>III. Рейтинг личностных качеств</b>							3	10
	<b>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</b>							+	+
	<b>V. Промежуточная аттестация</b>						Экзамен	15	25

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных	10

	занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки:

*Форма контроля «зачет»:*

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

*Форма контроля «экзамен»:*

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### 5.2.2. Критерии оценки знаний студента на зачете

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- студент демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;
- студент показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- студент демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- студент не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных



занятий по соответствующей дисциплине.

### **5.2.3. Критерии оценки знаний студента на экзамене**

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Основная учебная литература

1. Жаров, А. В. Патологическая анатомия животных / А. В. Жаров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 604 с. — ISBN 978-5-507-48178-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/343232> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Жаров, А.В. Судебная ветеринарная медицина: учебник / А.В. Жаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1581-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211547> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Латыпов, Д.Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных: учебное пособие / Д.Г. Латыпов, И.Н. Залялов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1976-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212111> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Салимов, В.А. Практикум по патологической анатомии животных / В.А. Салимов. — 4-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-9922-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338027> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.2. Дополнительная литература:

1. Атлас болезней свиней / ФГУ «ВНИИЗЖ» под ред. А.М. Рахманова. — Владимир: ИП Журавлева О.И., 2007. — 96с.

2. Белкин Б.Л. Патоморфологическая диагностика болезней животных. Атлас-альбом / Б.Л. Белкин, А.В. Жаров, В.С. Прудников. М.: Аквариум, 2013. — 232с.

3. Ибрагимов А.А. Атлас: патологическая анатомия и диагностика болезней птиц / А.А. Ибрагимов. — М.: Колос, 2007. — 120с.

4. Кокуричев П.И. Патологическая анатомия. Альбом / П.И. Кокуричев, Б.Г. Домнин, М.П. Кокуричева. — С-Пб.: Агропромиздат, 1994. — 212с.

5. Кудряшов А.А. Атлас патологической анатомии свиней / А.А. Кудряшов, А.Н. Гречухин. — СПб.: Любавич, 2014. — 250с.

6. Кулаченко И.В. Судебно-ветеринарная экспертиза: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины специальности / И.В. Кулаченко, Е.Н. Чернова. — Белгород, тип. БелГСХА, 2010. — 84с.

7. Латыпов, Д. Г. Справочник по патологоанатомической диагностике заразных болезней крупного рогатого скота: учебное пособие для вузов / Д. Г. Латыпов, О. Т. Муллакаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 348 с. — ISBN 978-5-507-44164-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/215753> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Лукашик, Г. В. Анатомо-физиологические особенности свиней и патологоанатомическое вскрытие их трупов / Г. В. Лукашик, В. Г. Соколов, Н. В. Саенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 100 с. — ISBN 978-5-507-47326-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360455> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Салимов, В.А. Атлас. Патология и дифференциальная диагностика факторных болезней молодняка сельскохозяйственных животных: учебное пособие /В.А. Салимов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-2060-5. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212396> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.2.1. Периодические издания**

1. Ветеринария: научно-производственный журнал. Режим доступа: <http://journalveterinariya.ru>

1. Ветеринарный врач: научно-производственный журнал. Режим доступа: <http://vetvrach-vnivi.ru/>

2. Международный вестник ветеринарии /СПбГАВМ (Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины) — Режим доступа: <http://lanbook.com>

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

#### **6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины**

1. Положение о единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения. /Бреславец П.И., Акинчин А.В., Добрунова А.И., Дронов В.В., Казаков К.В., Пастухов А.Г., Стребков С.В., Трубчанинова Н.С., Черных А.И. –Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА, 2009. -19 с.

2. УМК по дисциплине «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза» – Режим доступа: <https://do.belgau.edu.ru/> - (логин, пароль)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
---------------------	-----------------------------------

Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, практическом занятии.</p>
Практические и лабораторные занятия	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач и др.</p>
Самостоятельная работа	<p>Знакомство с электронной базой данных кафедры морфологии и физиологии, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>Тестирование – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p>
Подготовка к зачёту/экзамену	<p>При подготовке к зачёту/экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач и др.</p>

### 6.3.2. Видеоматериалы

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа: <http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/veterinary%20.php>

### 6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Электронные ресурсы свободного доступа	
<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Всероссийский институт научной и технической информации
<a href="http://www2.viniti.ru">http://www2.viniti.ru</a>	Научная электронная библиотека
<a href="https://mcx.gov.ru/?ysclid=lvz4y9krzk350717699">https://mcx.gov.ru/?ysclid=lvz4y9krzk350717699</a>	Министерство сельского хозяйства РФ
<a href="http://www.agro.ru/news/main.aspx">http://www.agro.ru/news/main.aspx</a>	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
<a href="http://www.iqlib.ru/">http://www.iqlib.ru/</a>	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
<a href="http://www.scirus.com/">http://www.scirus.com/</a>	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
<a href="http://nature.web.ru/">http://nature.web.ru/</a>	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
<a href="http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/">http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
<a href="http://www.cnsnb.ru">http://www.cnsnb.ru</a>	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Российская государственная библиотека
<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>	Российское образование. Федеральный портал

<a href="http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html">http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html</a>	Полнотекстовые электронные библиотеки
<a href="https://fsvps.gov.ru/jepi-zooticheskaja-situacija/rossija/?ysclid=lvz4e7o2a1134336771">https://fsvps.gov.ru/jepi-zooticheskaja-situacija/rossija/?ysclid=lvz4e7o2a1134336771</a>	Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному контролю
<a href="https://cerberus.vetrif.ru/cerberus/regionalization/pub">https://cerberus.vetrif.ru/cerberus/regionalization/pub</a>	Цербер
<b>Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ</b>	
<a href="http://lib.belgau.edu.ru">http://lib.belgau.edu.ru</a>	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	ЭБС «ZNANIUM.COM»
<a href="http://e.lanbook.com/books/">http://e.lanbook.com/books/</a>	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
<a href="http://www2.viniti.ru/">http://www2.viniti.ru/</a>	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН
<a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории**

<b>Виды помещений</b>	<b>Оборудование и технические средства обучения</b>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 6.	Специализированная мебель для обучающихся на 120 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор NEC, экран для демонстрации, 2 акустические колонки. Информационные стенды (планшеты настенные):
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №631	Специализированная мебель для обучающихся на 30 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: - телевизор Samsung; - информационные стенды (планшеты настенные);

	- учебная гистологическая коллекцией (более 100 гистопрепаратов); - комплект микроскопов,
Учебная аудитория – секционный зал для вскрытия трупов животных №625	- комплект оборудования для вскрытия трупов животных
Патологоанатомический музей	Специализированная мебель; влажные и сухие музейные препараты
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; неттоп Intel NUC BOXNUC8I13BEH2,i3 8109U, 3.6 GHz, 4Gb DDR4/3; Экран Lumien Control LMC-100110 (305*229)/2; мультимедийный-проектор Epson EB-X39/2; акустическая система SVEN SPS-635; микшерный пульт SOUNDKING MIX02AU; вокальный динамический микрофон VOLTA DM-b58 комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Intel 000001101340596/10; монитор: SAMSUNG 000001101340591/100 настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель: 3 стола, 2 полумягких стула, 3 тумбочки, 2 книжных шкафа, 1 шкаф платяной двухстворчатый, 1 сейф. Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), МФУ BROTHER (принтер, сканер, ксерокс).

## 7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 6.	MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Antivirus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.
Учебная аудитория для проведения занятий	MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии –

лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №931	бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	МойОфис Образование free бессрочная для СПО. Отечественное офисное программное обеспечение "Р7-офис Десктоп». Сублицензионный договор на российское офисное программное обеспечение для учебных целей №4 от 11.06.2020. Срок действия лицензии – бессрочно. Операционная система – АльтЛинукс Офисное приложение – МойОфис Antivirus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988231310200541231020100100080005829244) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год. - Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. - СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. - RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов (свободно распространяемое программное обеспечение).
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Antivirus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988231310200541231020100100080005829244) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.

### 7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

- ЭБС «ZNANIUM.COM», лицензионный договор (неисключительная лицензия) № 1605эбс–4.1.23.1044 от 12.12.2023 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»;
- ЭБС «AgriLib», дополнительное соглашение № 1 от 31.01.2020/33 к лицензионному договору №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;
- ЭБС «Лань», лицензионный договор № 1-14-2023 от 06.10.2023 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань»;
- ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ» БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис».



## **8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа

обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).