

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ  
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Б1.В.Од.1 Методология и история науки**

**Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния**

**Профиль подготовки Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных**

**Квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь**

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

**ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий**

**Знать:**

Этап 1: видоспецифические особенности строения и топографии органов, систем организма животных; анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма, части и области тела с учетом видовых и возрастных особенностей животных;

Этап 2: общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц.

**Уметь:**

Этап 1: определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам: величина, строение, консистенция, цвет;

Этап 2: составлять документацию по прививкам, вскрытиям и т.д.

**Владеть:**

Этап 1: навыками ориентироваться на теле животного, определять расположение органов и границ областей;

Этап 2: способностью проведения сравнительного анализа видовых или возрастных особенностей органов, формулировать и обосновывать выводы.

## **ОПК-2: владение методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки**

**Знать:**

Этап 1: клинические аспекты функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей, а также современные методы биологического анализа, морфологических перестроек, используемых в лечении животных;

Этап 2: интегративные системы организма, формирование ими гомеостаза и участие их в адаптивных процессах.

**Уметь:**

Этап 1: проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним;

Этап 2: пользоваться диагностическими методами оценки состояния основных систем организма, методами экспериментальной работы с лабораторными животными.

**Владеть:**

Этап 1: анатомическими, хирургическими инструментами при проведении оперативного вмешательства, препарировании и вскрытии трупов домашних животных;

Этап 2: хирургическими приемами для подготовки и проведения опытов на млекопитающих и птицах.

## **2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять	Способен самостоятельно осуществлять	Знать: видоспецифические особенности строения	Проверка конспектов лекций, устный опрос, зачет,

<p>осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>и топографии органов, систем организма животных; анатомофункциональные и анатомотопографические характеристики систем организма, части и области тела с учетом видовых и возрастных особенностей животных;</p> <p><b>Уметь:</b> определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам: величина, строение, консистенция, цвет;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками ориентироваться на теле животного, определять расположение органов и границ областей.</p>	<p>с учетом результатов текущего контроля.</p>
<p><b>ОПК-2:</b> владение методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки.</p>	<p>Владеет методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки.</p>	<p>Знать: клинические аспекты функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей, а также современные методы биологического анализа, морфологических перестроек, используемых в лечении животных;</p> <p><b>Уметь:</b> проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним;</p> <p><b>Владеть:</b> анатомическими, хирургическими инструментами при проведении</p>	<p>Проверка конспектов лекций, устный опрос, зачет, с учетом результатов текущего контроля.</p>

		оперативного вмешательства, препарировании и вскрытии трупов домашних животных;	
--	--	---	--

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	Способен самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	Знать: общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц; Уметь: составлять документацию по прививкам, вскрытиям и т.д. Владеть: методологией проведения сравнительного анализа видовых или возрастных особенностей органов, формулировать и обосновывать выводы	Проверка конспектов лекций, устный опрос, зачет, с учетом результатов текущего контроля.
ОПК-2: владение методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки.	Владеет методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки.	Знать: интегративные системы организма, формирование ими гомеостаза и участие их в адаптивных процессах. Уметь: пользоваться диагностическими методами оценки состояния основных систем организма, методами экспериментальной работы с лабораторными животными. Владеть: хирургическими приемами для подготовки и проведения опытов на млекопитающих и	Проверка конспектов лекций, устный опрос, зачет, с учетом результатов текущего контроля.

		птицах.	
--	--	---------	--

### 3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3, 4 и 5.

**Таблица 3 - Система оценок**

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	<b>A – (5+)</b>	отлично – (5) хорошо – (4) удовлетворительно – (3) неудовлетворительно – (2)	зачтено
[85;95)	<b>B – (5)</b>		
[70,85)	<b>C – (4)</b>		
[60;70)	<b>D – (3+)</b>		незачтено
[50;60)	<b>E – (3)</b>		
[33,3;50)	<b>FX – (2+)</b>		
[0;33,3)	<b>F – (2)</b>		

**Таблица 4 - Описание системы оценок**

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	<b>отлично (зачтено)</b>
<b>B</b>	<b>Отлично</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
<b>C</b>	<b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	<b>хорошо (зачтено)</b>

<b>D</b>	<b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	<b>удовлетворительно (зачтено)</b>
<b>E</b>	<b>Посредственно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	<b>удовлетворительно (незачтено)</b>
<b>FX</b>	<b>Условно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	<b>неудовлетворительно (незачтено)</b>
<b>F</b>	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

**Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах**

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки					
	незачтено		зачтено			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично		
	<b>F(2)</b> [0;33,3)	<b>FX(2+)</b> [33,3;50)	<b>E(3)*</b> [50;60)	<b>D(3+)</b> [60;70)	<b>C(4)</b> [70;85)	<b>B(5)</b> [85;95)
Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95
						95-100

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

Таблица 6 – ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: видоспецифические особенности строения и топографии органов, систем организма животных; анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма, части и области тела с учетом видовых и возрастных особенностей животных;	1.Рекомендации по изготовлению гистологических препаратов. 2.Правила работы с микроскопом. 3. Правила работы с влажными анатомическими препаратами 4.Рекомендации взятия материала для гистологических исследований. 5.Какие области на голове? 6.Назовите области тазовой конечности. 7.Спермиогенез и его стадии. 8.Нейруляция и её стадии.
Уметь: определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам: величина, строение, консистенция, цвет;	9.Назовите какие ткани и структуры входят в состав материнской части плаценты: а)амниотический эпителий, б)кровяные лакуны, в)хориальная соединительнотканная пластинка, г)соединительнотканые септы, д)децидуальные клетки. 10.Укажите цвет почек теленка и лошади.. 11.Какой цвет селезенки овцы и козы? 12.Микроскопическое строение бронхов разного калибра. 13.Сравнительное строение стенки копыта и копытца. 14.Механизм сокращения мышечного волокна. 15.Секреторный цикл тироцита. 16.Типы секреции экзокриноцитов.
Навыки: ориентироваться на теле животного, определять расположение органов и границ областей.	17.Определите границы печени. 18.Расположение сердца у крупного рогатого скота и свинья. 19.Что характерно для первичных фолликулов яичника? 20.Когда образуется и что секретирует желтое тело яичника? 21.Клетки, разрушающие обызвествленный хрящ и кость. 22.Топография органов пищеварения.. 23.Синтопия молочных зубов. 24.Сравнительная морфология кожи.

Таблица 7 – ОПК-2: владение методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: видоспецифические особенности строения и топографии органов, систем организма животных; анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма, части и области тела с учетом видовых и возрастных особенностей животных;	<p>1.Через плазмолемму транспортируется путём облегчённой диффузии:</p> <p>а)K<sup>+</sup> б)N<sub>2</sub> в)O<sub>2</sub> г)H<sub>2</sub>O д)Р</p> <p>2.Аппарат внутриклеточного переваривания представлен:</p> <p>а)гетерофагосомами и аутофагосомами б)рибосомами и лизосомами в)рибосомами и пероксисомами г)эндосомами и лизосомами д)митохондриями, лизосомам</p> <p>3.Особенностью межклеточного вещества волокнистой хрящевой ткани является:</p> <p>а)множество эластических волокон, б)параллельные пучки коллагеновых волокон, в)сеть коллагеновых волокон, г)неориентированные пучки коллагеновых волокон, д)параллельные пучки эластических волокон.</p> <p>4.Участок соединительной ткани, располагающийся вокруг нескольких пучков мышечных волокон, называется...</p> <p>5.Какая ткань по строению напоминает мезенхиму, но, будучи специализированной, образует стroma кроветворных органов.</p> <p>6.Что представляют собой циторецепторы клеток?</p> <p>7.Гипотеза в происхождении митохондрий эукариотов?</p> <p>8. Функции макрофагов?</p>
Уметь: проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним;	<p>9.Назовите какие ткани и структуры входят в состав материнской части плаценты:</p> <p>а)амниотический эпителий, б)кровяные лакуны, в)хориальная соединительнотканная пластинка, г)соединительнотканые септы, д)децидуальные клетки.</p> <p>10.Овогонии, овоциты, овотида – особенности строения, функции.</p> <p>11.Микроскопическое строение бронхов разного калибра.</p> <p>12.Сравнительное строение стенки копыта и копытца.</p>
Навыки: анатомическими, хирургическими инструментами при проведении оперативного вмешательства, препарировании и вскрытии трупов домашних животных;	<p>13.Для сохранения целостности структур при изготовлении постоянного препарата проводят:</p> <p>а)фиксацию, б)обезвоживание, в)декальцинацию, г)депарафинирование, д)окрашивание.</p> <p>14.Какие уплотняющие среды используют?</p> <p>15.Как называется оборудование для получения гистосрезов?</p> <p>16. Какой индикатор используют для окрашивания хроматина?</p>

Таблица 8 – ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: клинические аспекты функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей, а также современные методы биологического анализа, морфологических перестроек, используемых в лечении животных;	<p>1. Молочная железа является органом:</p> <p>1)Слоистым. 2)Паренхиматозным. 3)Зональным. 4)Мышечным. 5)Слизистым.</p> <p>2.Аппозиционный рост хряща обеспечивают клетки скелетной ткани</p> <p>1)хондроциты 2)остеоциты 3)остеобласти 4)остеокласты 5)хондробласты</p> <p>3. Изменения строение молочной железы при стельности:</p> <p>1)Разрастаются млечные ходы. 2)Разрастаются концевые (секреторные) отделы. 3)Увеличивается количество жировой ткани. 4)Уменьшается количество жировой ткани. 5)Разрастаются только концевые (секреторные) отделы.</p> <p>4. _____ ткань располагается в радужке, в пигментированных кожных покровах.</p> <p>5.Соответствие локализации соединительной ткани в организме:1) плотная неоформленная (неориентированная); 2)ретикулярная; 3)плотная оформленная (ориентированная); 4)бурая жировая; 5)рыхлая волокнистая</p> <p>а)сухожилиях, связках, фиброзных мембранах б)строме кроветворных органов в)сетчатом слое дермы г)области лопаток, за грудиной у новорожденных д)сосочковом слое дермы</p> <p>6.Соответствие клеток рыхлой соединительной ткани выполняемой функции: 1)макрофаг; 2)жировая клетка;3)фибробласт;4)тучная клетка;5)плазмоцит</p> <p>а)участие в обмене гепарина и гистамина б)накопление липидов г)эндоцитоз 4)синтез иммуноглобулинов д)синтез коллагена, продукция ГАГ</p>
Уметь: проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать	<p>7.Функции фибробластов:</p> <p>1)фагоцитоз 2)участие в образовании основного (аморфного) вещества 3)образование антител 4)синтез проколлагена и эластина 5)участие в воспалительных процессах</p>

выводы и обоснования к ним;	<p>8.Функции макрофагов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)синтез и образование коллагеновых волокон</li> <li>2)фагоцитоз</li> <li>3)презентация антигенов</li> <li>4)продукция антител</li> <li>5)участие в образовании основного (аморфного) вещества</li> </ol> <p>9.Функции плазматических клеток:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)продукция антител</li> <li>2)образование межклеточного вещества</li> <li>3)участие в воспалении</li> <li>4)фагоцитоз</li> <li>5)продукция биогенных аминов</li> </ol> <p>10.Бурая жировая ткань:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)присутствует у новорожденных</li> <li>2)клетки оплетены гемокапиллярами</li> <li>3)в цитоплазме клеток много митохондрий</li> <li>4)цвет ткани определяют цитохромы митохондрий</li> <li>5)цитоплазма заполнена одной большой каплей жира</li> </ol>
Навыки: владения анатомическими, хирургическими инструментами при проведении оперативного вмешательства, препарировании и вскрытии трупов домашних животных;	<p>11.Последовательные этапы изготовления постоянных гистологических препаратов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)фиксация, обезвоживание, заливка, резка, окрашивание и заключение срезов</li> <li>2)заливка, резка, фиксация, обезвоживание, окрашивание и заключение срезов</li> <li>3)фиксация, заливка, резка, обезвоживание, окрашивание и заключение срезов</li> <li>4)окрашивание и заключение срезов, заливка, резка, фиксация, обезвоживание</li> <li>5)резка, окрашивание, обезвоживание, заливка</li> </ol> <p>12.Для сохранения целостности структур при изготовлении постоянного препарата проводят</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)фиксацию</li> <li>2)обезвоживание</li> <li>3)декальцинацию</li> <li>4)депарафинирование</li> <li>5)окрашивание</li> </ol> <p>13.Молочная железа является органом:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)Слоистым.</li> <li>2)Паренхиматозным.</li> <li>3)Зональным.</li> <li>4)Мышечным.</li> <li>5)Слизистым.</li> </ol> <p>14.Изменения строение молочной железы при стельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)Разрастаются млечные ходы.</li> <li>2)Разрастаются концевые (секреторные) отделы.</li> <li>3)Увеличивается количество жировой ткани.</li> <li>4)Уменьшается количество жировой ткани.</li> <li>5)Разрастаются только концевые (секреторные) отделы.</li> </ol>

Таблица 9 – ОПК-2: владение методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки. Этап 2

Наименование знаний, умений,	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
------------------------------	---

навыков и (или) опыта деятельности	(или) опыта деятельности
Знать: интегративные системы организма, формирование ими гомеостаза и участие их в адаптивных процессах.	<p>1. В развитии куриного зародыша стадия дыхания лёгкими, используя кислород воздушной камеры, наступает с:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) первых по 30 - 36 часы;</li> <li>б) 36 часов по 7-8 день;</li> <li>в) 7-8 по 18-19 день;</li> <li>г) 18-19 дня до наклева;</li> <li>д) 20 по 21 сутки</li> </ul> <p>2. Какие клетки из перечисленных вырабатывают либерины и статины?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а)аденоциты средней доли adenогипофиза,</li> <li>б)эндокриноциты передней доли гипофиза,</li> <li>в)мелкие нейросекреторные клетки гипоталамуса,</li> <li>г)нейросекреторные клетки аркуатного и вентромедиального ядер гипоталамуса,</li> <li>д)питуициты.</li> </ul> <p>3. Одонтобласти расположены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а)в дентине, на границе с эмалью,</li> <li>б)на границе с пульпой и дентином,</li> <li>в)в клеточном цементе,</li> <li>г)в эмали,</li> <li>д)в зубном сосочке.</li> </ul> <p>4. Соотнесите органеллу с её ультрамикроскопическими особенностями: 1)Микроворсинка; 2)Ресничка; 3)Тонофиламенты; 4)Микротрубочки; 5)Миофибриллы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а)выросты цитоплазмы, покрытые плазмолеммой, в центре располагается 1, а по периферии 9 дуплетов микротрубочек,</li> <li>б)выросты цитоплазмы, покрытые плазмолеммой, в состав, которых входят микроканальцы (центральный и радиальные),</li> <li>в)полая цилиндрическая ультраструктура, образованная белками тубулинами (свыше 20 классов),</li> <li>г)нитчатые структуры, состоящие из белков актина и миозина,</li> <li>д)нитчатые структуры, состоящие в основном из белка, прекератина.</li> </ul> <p>5. Для сердечной мышечной ткани характерно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а)мышечные волокна состоят из клеток,</li> <li>б)хорошая клеточная регенерация,</li> <li>в)мышечные волокна анастомозируют между собой,</li> <li>г)регулируются соматической нервной системой,</li> <li>д)мышечные волокна имеют поперечную исчерченность.</li> </ul> <p>6.Функция париетальных (обкладочных) клеток фундальных желез желудка свиньи</p> <p>7. Из чего состоит строма печени?</p> <p>8.Строение кариолеммы.</p> <p>9.Строение гранулоцитов.</p>
Уметь: пользоваться диагностическими методами оценки состояния основных систем организма, методами	<p>10.Выход веществ в процессе гликолиза:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а)4АДФ,</li> <li>б)4АТФ,</li> <li>в)2 молекулы воды,</li> <li>г)2 молекулы пируиноградной кислоты,</li> <li>д)2 молекулы щавелевой кислоты.</li> </ul>

экспериментальной работы с лабораторными животными.	<p>11. Согласно морфофункциональной классификации в группу многослойных входят эпителии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а)однорядный,</li> <li>б)ороговевающий,</li> <li>в)многорядный,</li> <li>г)переходный,</li> <li>д)неороговевающий.</li> </ul> <p>12.Покровный эпителий имеется в</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а)печени,</li> <li>б)желудке,</li> <li>в)пищеводе,</li> <li>г)коже,</li> <li>д)лимфатическом узле.</li> </ul> <p>13.Понятие о критических фазах развития.</p> <p>14. Какой закон диалектики верен для формирования тканевого дифферона?</p> <p>15.Какой процесс, обеспечивает обновление ткани в ходе его нормальной жизнедеятельности или восстановлении после повреждения?</p> <p>16.В интерфазном ядре преобладает эухроматин - функциональная активность клетки?</p>
Владеть: хирургическими приемами для подготовки и проведения опытов на млекопитающих и птицах;	<p>17.У млекопитающих, наиболее распространены, морфологические типы нейронов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а)униполярные,</li> <li>б)ультиполярные,</li> <li>в)севдоуниполярные,</li> <li>г)иполярные,</li> <li>д)аполярные.</li> </ul> <p>18.Номенклатурное название тучных клеток.</p> <p>19. Структуры в прослойках соединительной ткани печени:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)Кровеносные сосуды.</li> <li>2)Нервы.</li> <li>3)Желчные протоки.</li> <li>4)Печеночные балки.</li> <li>5)Синусоидные капилляры..</li> </ol> <p>20.Генерации почек в эмбриогенезе.</p>

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

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей аспирантов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

**Таблица 10 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции**

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие	Знание теоретического	Проверка конспектов

(посещение лекций)	материала по пройденным темам	лекций
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устный опрос.
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Устный опрос.
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет, с учетом результатов текущего контроля

**Таблица 11 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции**

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания	
		1	2
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций	
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устный опрос.	
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Устный опрос	
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет, с учетом результатов текущего контроля	

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (зачет), контроль самостоятельной работы студентов.

**Текущий контроль** успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос.)

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

**Промежуточная аттестация** – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет предполагает проверку усвоения учебного материала практические занятий.

## **6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.