

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
Б1.В.ДВ.1 Физиология высшей нервной  
деятельности**

**Направление подготовки (специальность) 06.06.01 Биологические науки**

**Профиль подготовки (специализация) 03.03.01 Физиология**

**Квалификация (степень) Исследователь. Преподаватель-исследователь**

**Нормативный срок обучения 4 года**

**Форма обучения очная**

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

ОПК -2 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

Знать

Этап 1 нейрофизиологические механизмы психических процессов

Этап 2 нейрофизиологические механизмы восстановления и компенсации утраченных функций

Уметь

Этап 1 определять основные и частные типы ВНД

Этап 2 определять состояние безусловных и условных рефлексов

Владеть

Этап 1 методами постановки эксперимента

Этап 2 методами регистрации физиологических опытов

ПК-1 понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы, демонстрирует базовые представления о разнообразии биологических объектов

Знать

Этап 1 регулирующие системы организма и их взаимодействие

Этап 2 соотношение структуры и функции, баланс тормозных и возбудимых процессов

Уметь

Этап 1 оценивать различные виды памяти, мышления

Этап 2 определять доминантное полушарие мозга человека

Владеть

Этап 1 знаниями видовых отличий ВНД

Этап 2 методами оценки полученных результатов

ПК-2 использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов

Знать

Этап 1 прямые и обратные связи в регуляции ВНД

Этап 2 условные и безусловные рефлексы, рефлекторное кольцо

Уметь

Этап 1 определять работу анализаторов

Этап 2 определять аналитико-синтетическую деятельность коры

Владеть

Этап 1 методиками постановки эксперимента

Этап 2 методами исполнения экспериментальной части

ПК-3 демонстрировать знания принципов структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмов гомеостатического регуляции; применять основные методы анализа и оценки состояния живых систем

Знать

Этап 1 основные рецепторы и эффекторы

Этап 2 функции отделов головного мозга

Уметь

Этап 1 выявлять доминирующие потребности

Этап 2 выявлять нарушения и отклонения в развитии ВНД, патологию ВНД

Владеть

Этап 1 основными методами анализа и оценки состояния живых систем

Этап 2 методами определения ВНД человека

ПК-4 применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях навыки работы с современной аппаратурой; способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-функциональных основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний

Знать

Этап 1 латерализацию функций, динамическую локализацию функций в коре

Этап 2 интегративные механизмы деятельности коры больших полушарий головного мозга

Уметь

Этап 1 оценивать различные виды памяти, мышления

Этап 2 определять аналитико-синтетическую деятельность коры

Владеть

Этап 1 навыками работы с современной аппаратурой

Этап 2 основными методиками клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний

ПК-5 способность и готовность анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности

Знать

Этап 1 функциональные системы

Этап 2 внешнее и внутреннее торможение

Уметь

Этап 1 выявлять нормальное состояние безусловных и условных рефлексов  
 Этап 2 выявлять нарушения и отклонения в развитии ВНД, патологию ВНД

Владеть

Этап 1 анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных  
 Этап 2 методами оформления полученных результатов

ПК-6 способность и готовность к участию в освоении теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований; уметь применять методы научных исследований в ветеринарии и биологии

Знать:

Этап 1 этапы формирования ВНД у ребенка  
 Этап 2 принципы доминанты

Уметь

Этап 1 определять основные и частные типы ВНД  
 Этап 2 оценивать различные виды памяти, мышления

Владеть

Этап 1 методами научных исследований в ветеринарии и биологии  
 Этап 2 методами теоретических и экспериментальных исследования

## 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 -2 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	готов к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p><b>Знать:</b> нейрофизиологические механизмы психических процессов</p> <p><b>Уметь:</b> определять основные и частные типы ВНД</p> <p><b>Владеть:</b> методами постановки эксперимента</p>	Устный опрос, письменный опрос

ПК-1 понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы, демонстрирует базовые представления о разнообразии биологических объектов	понимает значения биоразнообразия для устойчивости биосферы, демонстрирует базовые представления о разнообразии биологических объектов	<b>Знать:</b> регулирующие системы организма и их взаимодействие <b>Уметь:</b> оценивать различные виды памяти, мышления <b>Владеть:</b> знаниями видовых отличий ВНД	Устный опрос, письменный опрос
ПК-2 использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	использует методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	<b>Знать:</b> прямые и обратные связи в регуляции ВНД <b>Уметь:</b> определять нормальную работу анализаторов <b>Владеть:</b> методиками постановки эксперимента	Устный опрос, письменный опрос
ПК-3 демонстрировать знания принципов структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмов гомеостатического регуляции; применять основные методы анализа и оценки состояния живых систем	демонстрирует знания принципов структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмов гомеостатического регуляции; применять основные методы анализа и оценки состояния живых систем	<b>Знать:</b> основные рецепторы и эффекторы <b>Уметь:</b> выявлять доминирующие потребности <b>Владеть:</b> основными методами анализа и оценки состояния живых систем	Устный опрос, письменный опрос
ПК-4 применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях навыки	применяет современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях навыки	<b>Знать:</b> латерализацию функций, динамическую локализацию функций в коре <b>Уметь:</b> оценивать различные виды памяти, мышления	Устный опрос, письменный опрос

<p>работы с современной аппаратурой; способность и готовность анализировать закономерности функционирования органом и систем организма, использовать знания морфо-функциональных основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболевания</p>	<p>работы с современной аппаратурой; способен и готов анализировать закономерности функционирования органом и систем организма, использовать знания морфо-функциональных основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний</p>	<p><b>Владеть:</b> навыками работы с современной аппаратурой</p>	
<p>ПК-5 способность и готовность анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>	<p>способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> функциональные системы</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять нормальное состояние безусловных и условных рефлексов</p> <p><b>Владеть:</b> анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос</p>

ПК-6 способность и готовность к участию в освоении теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований; уметь применять методы научных исследований в ветеринарии и биологии	способен и готов к участию в освоении теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований; умеет применять методы научных исследований в ветеринарии и биологии	<b>Знать:</b> этапы формирования ВНД у ребенка <b>Уметь:</b> определять основные и частные типы ВНД <b>Владеть:</b> методами научных исследований в ветеринарии и биологии	Устный опрос, письменный опрос
---	--	--	--------------------------------

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК -2 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	готов к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<b>Знать:</b> нейрофизиологические механизмы восстановления и компенсации утраченных функций <b>Уметь:</b> выявлять нормальное состояние безусловных и условных рефлексов <b>Владеть:</b> методами регистрации физиологических опытов	Устный опрос, письменный опрос

<p>ПК-1 понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы, демонстрирует базовые представления о разнообразии биологических объектов</p>	<p>понимает значения биоразнообразия для устойчивости биосферы, демонстрирует базовые представления о разнообразии биологических объектов</p>	<p><b>Знать:</b> соотношение структуры и функции, баланс тормозных и возбудимых процессов</p> <p><b>Уметь:</b> определять доминантное полушарие мозга человека</p> <p><b>Владеть:</b> методами оценки полученных результатов</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос</p>
<p>ПК-2 использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов</p>	<p>использует методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов</p>	<p><b>Знать:</b> условные и безусловные рефлексы, рефлекторное кольцо</p> <p><b>Уметь:</b> определять аналитико-синтетическую деятельность коры</p> <p><b>Владеть:</b> методами исполнения экспериментальной части</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос</p>
<p>ПК-3 продемонстрировать знания принципов структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмов гомеостатического регуляции; применять основные методы анализа и оценки состояния живых систем</p>	<p>демонстрирует знания принципов структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмов гомеостатического регуляции; применять основные методы анализа и оценки состояния живых систем</p>	<p><b>Знать:</b> функции отделов головного мозга</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять нарушения и отклонения в развитии ВНД, патологию ВНД.</p> <p><b>Владеть:</b> методами определения ВНД человека</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос</p>
<p>ПК-4 применять современные экспериментальные методы работы с биологическими</p>	<p>применяет современные экспериментальные методы работы с биологическими</p>	<p><b>Знать:</b> интегративные механизмы деятельности коры больших полушарий</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос</p>



<p>объектами в полевых и лабораторных условиях навыки работы с современной аппаратурой; способность и готовность анализировать закономерности функционирования органом и систем организма, использовать знания морфо-функциональных основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболевания</p>	<p>объектами в полевых и лабораторных условиях навыки работы с современной аппаратурой; способен и готов анализировать закономерности функционирования органом и систем организма, использовать знания морфо-функциональных основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний</p>	<p>головного мозга</p> <p><b>Уметь:</b> определять аналитико-синтетическую деятельность коры</p> <p><b>Владеть:</b> основными методиками клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний</p>	
<p>ПК-5 способность и готовность анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнo-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>	<p>способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнo-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> внешнее и внутреннее торможение</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять нарушения и отклонения в развитии ВНД, патологию ВНД.</p> <p><b>Владеть:</b> методами оформления полученных результатов</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос</p>

ПК-6 способность и готовность к участию в освоении теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований; уметь применять методы научных исследований в ветеринарии и биологии	способен и готов к участию в освоении теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований; умеет применять методы научных исследований в ветеринарии и биологии	<b>Знать:</b> принципы доминанты <b>Уметь:</b> оценивать различные виды памяти, мышления <b>Владеть:</b> методами теоретических и экспериментальных исследования	Устный опрос, письменный опрос
---	--	--	--------------------------------

### 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 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

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

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	<b>отлично (зачтено)</b>

	материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	
<b>В</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>С</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</b> (зачтено)
<b>Д</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</b> (зачтено)
<b>Е</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</b> (незачтено)
<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</b> (незачтено)
<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.	
--	--	--

**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 5 – ОПК -2 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования. 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: нейрофизиологические механизмы психических процессов	1. История развития физиологии высшей нервной деятельности 2. Методы физиологии высшей нервной деятельности 3. Строение нервной системы и ее эволюция 4. Развитие центральной нервной системы и ее высших центров 5. Общие признаки и виды условных рефлексов
Уметь: определять основные и частные типы ВНД	6. Условный рефлекс и его возникновение 7. Физиологические механизмы условного рефлекса 8. Классический и инструментальный условный рефлекс. 9. Сложные формы условного рефлекса 10. Предмет и методы изучения физиологии высшей нервной
Навыки: Владеть методами постановки эксперимента	11. Типы высшей нервной деятельности 12. Наследственно закрепленные формы поведения 14. Функциональная система 15. Учение П.К. Анохина о функциональных системах 16. Сложные поведенческие реакции организма

ПК-1 понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы, демонстрирует базовые представления о разнообразии биологических объектов

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: регулирующие системы организма и их взаимодействие	16. Первая и вторая сигнальные системы по П.И. Павлову 17. Специализация и доминирование полушарий головного мозга 18. Отличия поведенческих реакций высших и низших позвоночных животных 19. Приобретенные формы поведения

	20. Память, внимание
Уметь: оценивать различные виды памяти, мышления	21. Общие признаки и виды условных рефлексов. Механизм временной связи 22. Методики выработки повышенного внимания и памяти человека и животных 23. Физиологические основы и механизмы памяти 24. Физиологические основы памяти 25. Механизмы памяти
Навыки: Владеть знаниями видовых отличий ВНД	26. Физиологическое обоснование кратковременной памяти 27. Физиологическое обоснование долговременной памяти 28. Высшие психические функции 29. Функциональные состояния. Сон. 30. Эмоции. Потребности. Мотивации.

ПК-2 использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов

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: прямые и обратные связи в регуляции ВНД	31. Долговременная и кратковременная память. Механизмы реализации 32. Сон, бодрствование. Гипнотическое состояние и состояние напряженности 33. Типы центральной нервной деятельности и высшей нервной деятельности 34. Соотношение физиологического и психофизиологического в высшей нервной деятельности человека 35. Возрастные изменения высшей нервной деятельности
Уметь: определять нормальную работу анализаторов	36. Память, сон, бодрствование 37. Физиологические основы памяти 38. Физиологические механизмы сна, его стадии и функциональное значение 39. Стадия бодрствования причинно-следственные связи со сном 40. Сознание. Мышление.
Навыки: методиками постановки эксперимента	41. Сознание человека как высшая психическая деятельность 42. Формирование, механизм мышления. 43. Речь - как особая функциональная составная психической деятельности человека 44. Речь как проявление высшей нервной деятельности 45. Экспериментальные неврозы. Эмоции, стресс

ПК-3 демонстрировать знания принципов структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмов гомеостатического регуляции; применять основные методы анализа и оценки состояния живых систем

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: основные	46. Краткая история развития физиологии как самостоятельной

рецепторы эффекторы	и	науки, связь ее с другими дисциплинами. 47. Значение работ И.П. Павлова и И.М. Сеченова для русской и мировой физиологии. Вклад в развитие физиологии отечественных ученых. 48. Гомеостаз. Принципы нервной и гуморальной регуляции физиологических функций. 49. Возбудимые ткани, их характеристика. Виды раздражителей. 50. Биоэлектрические потенциалы возбудимых тканей, история их открытия. Потенциалы покоя и действия, их характеристика.
Уметь: выявлять нарушения отклонения развитии патологию ВНД.	и в ВНД,	51.Н.Е. Введенский об оптимуме и пессимуме частоты и силы раздражения. Парабиоз, его стадии, физиологические механизмы их возникновения. 52. Свойства скелетных мышц. Виды и режимы мышечных сокращений. 53. Современная теория мышечного сокращения. Роль АТФ и креатинфосфата как источника энергии для мышечного сокращения. 54. Строение нервно-мышечного синапса. Механизм передачи возбуждения в них. Медиаторы нервно-мышечного синапса. 55. Нервные центры и их свойства.
Навыки: методами		56.Общая характеристика строения и функции ЦНС. Нейронное строение. Рефлекторный принцип деятельности. 57. Рефлекторная дуга и ее основные элементы. Классификация рефлексов. 58. Торможение в ЦНС. Механизм центрального торможения. Виды торможения в нервных центрах и их характеристика. 59. Спинной мозг. Его центры, проводящие пути, рефлекторная деятельность спинного мозга. 60. Продолговатый мозг и варолиев мост, их центры и проводящие пути. Роль продолговатого мозга в регуляции мышечного тонуса.

ПК-4 применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях навыки работы с современной аппаратурой; способность и готовность анализировать закономерности функционирования органом и систем организма, использовать знания морфо-функциональных основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболевания

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: латерализация функций, динамическая локализация функций в коре	61.Средний мозг. Роль среднего мозга в регуляции мышечного тонуса (статические, тонические, статокинетические рефлексы). 62. Мозжечок, функциональное отношение мозжечка с подкорковыми образованиями и корой больших полушарий. Участие мозжечка в регуляции вегетативных функций в организме. 63. Промежуточный мозг. Связь различных ядер таламуса с корой больших полушарий. 64. Вегетативный отдел нервной системы. Симпатический и

	<p>парасимпатический отделы вегетативной нервной системы, их структурные и функциональные особенности.</p> <p>65. Кора больших полушарий головного мозга, ее строение. Методы исследований функций коры больших полушарий. Роль И.М. Сеченова и И.П. Павлова в изучении физиологии коры больших полушарий.</p>
<p>Уметь: оценивать различные виды памяти, мышления</p>	<p>66.И.П. Павлов об условных рефлексах.</p> <p>67. Отличие условных рефлексов от безусловных.</p> <p>68. Процесс образования условных рефлексов, механизмы образования и закрепления.</p> <p>69. Биологическое значение условных рефлексов.</p> <p>70. Две сигнальные системы по И.П. Павлову.</p>
<p>Навыки: навыками работы с современной аппаратурой</p>	<p>71.Учение И.П. Павлова о типах высшей нервной деятельности.</p> <p>72. Связь типа высшей нервной деятельности с продуктивностью животных.</p> <p>73. Взаимоотношение возбуждения и торможения в коре больших полушарий.</p> <p>74. Иррадиация и концентрация возбуждения и торможения</p> <p>75. Динамический стереотип, его значение в организации ухода и содержания животных.</p>

ПК-5 способность и готовность анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p>Знать: функциональные системы</p>	<p>76.Гипоталамус, его роль в регуляции вегетативных функций.</p> <p>77. Нервные и гуморальные связи гипоталамуса с гипофизом.</p> <p>78. Влияние типов высшей нервной деятельности на продуктивность животных</p> <p>79. Физиологические механизмы торможения и возбуждения в центральной нервной системе</p> <p>80. Общие признаки и виды условных рефлексов.</p>
<p>Уметь: выявлять нормальное состояние безусловных и условных рефлексов</p>	<p>81.Физиологические основы памяти</p> <p>82. Механизмы памяти</p> <p>83. Физиологическое обоснование кратковременной памяти</p> <p>84. Физиологическое обоснование долговременной памяти</p> <p>85. Функциональные состояния. Сон.</p>
<p>Навыки: анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных</p>	<p>86.Учение П.К. Анохина о функциональных системах</p> <p>87.Сложные поведенческие реакции организма</p> <p>88.Поведение в экстремальных условиях</p> <p>89. Первая и вторая сигнальные системы по П.И. Павлову</p> <p>90. Специализация и доминирование полушарий головного мозга</p>

ПК-6 способность и готовность к участию в освоении теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований; уметь применять методы научных исследований в ветеринарии и биологии

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: этапы формирования ВНД у ребенка	91. Условный рефлекс и его возникновение 92. Физиологические механизмы условного рефлекса 93. Классический и инструментальный условный рефлекс. 94. сложные формы условного рефлекса
Уметь: определять основные и частные типы ВНД,	95. Первая и вторая сигнальные системы по П.И. Павлову 96. Специализация и доминирование полушарий головного мозга 97. Отличия поведенческих реакций высших и низших позвоночных животных 98. Сложные поведенческие реакции организма 99. Поведение в экстремальных условиях
Навыки: владеть методами научных исследований в ветеринарии и биологии	100. Общие признаки и виды условных рефлексов. 101. Механизм временной связи 102. Методики выработки повышенного внимания и памяти человека и животных 103. Физиологические основы памяти 104. Механизмы памяти

Таблица 6 – ОПК -2 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования. 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: нейрофизиологические механизмы восстановления и компенсации утраченных функций	1. История развития физиологии высшей нервной деятельности 2. Методы физиологии высшей нервной деятельности 3. Строение нервной системы и ее эволюция 4. Развитие центральной нервной системы и ее высших центров 5. Общие признаки и виды условных рефлексов
Уметь: выявлять нормальное состояние безусловных и условных рефлексов	6. Условный рефлекс и его возникновение 7. Физиологические механизмы условного рефлекса 8. Классический и инструментальный условный рефлекс. 9. Сложные формы условного рефлекса 10. Предмет и методы изучения физиологии высшей нервной
Навыки: методами регистрации физиологических опытов	11. Типы высшей нервной деятельности следственно закрепленные формы поведения 13. Краткая история развития физиологии как самостоятельной науки, связь ее с другими дисциплинами. 14. Значение работ И.П. Павлова и И.М. Сеченова для русской и мировой физиологии.



	15. Вклад в развитие
--	----------------------

ПК-1 понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы, демонстрирует базовые представления о разнообразии биологических объектов. 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: соотношение структуры и функции, баланс тормозных и возбудимых процессов	16. Гомеостаз. 17. Принципы нервной и гуморальной регуляции физиологических функций. 18. Возбудимые ткани, их характеристика. 19. Виды раздражителей. 20. Биоэлектрические потенциалы возбудимых тканей, история их открытия.
Уметь: определять доминантное полушарие мозга человека	21. Потенциалы покоя и действия, их характеристика 22. Н.Е. Введенский об оптимуме и пессимуме частоты и силы раздражения. 23. Парабиоз, его стадии, физиологические механизмы их возникновения. 24. Свойства скелетных мышц. 25. Виды и режимы мышечных сокращений.
Навыки: методами оценки полученных результатов	26. Современная теория мышечного сокращения. 27. Роль АТФ и креатинфосфата как источника энергии для мышечного сокращения. 28. Строение нервно-мышечного синапса. 29. Механизм передачи возбуждения в них. 30. Медиаторы нервно-мышечного синапса.

ПК-2 использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов. 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: условные и безусловные рефлексы, рефлексорное кольцо	31. Нервные центры и их свойства. 32. Общая характеристика строения и функции ЦНС. 33. Нейронное строение. 34. Рефлекторный принцип деятельности. 35. Рефлекторная дуга и ее основные элементы

Уметь: определять аналитико-синтетическую деятельность коры	36.Классификация рефлексов. 37. Торможение в ЦНС. 38. Механизм центрального торможения. 39. Виды торможения в нервных центрах и их характеристика. 40. Спинной мозг.
Навыки: методами исполнения экспериментальной части	41.Продолговатый мозг и варолиев мост, их центры и проводящие пути. 42. Роль продолговатого мозга в регуляции мышечного тонуса. 43. Средний мозг. 44. Роль среднего мозга в регуляции мышечного тонуса 45. Статические, тонические, статокинетические рефлекссы.

ПК-3 демонстрировать знания принципов структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмов гомеостатического регуляции; применять основные методы анализа и оценки состояния живых систем. 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: функции отделов головного мозга	46.Мозжечок, функциональное отношение мозжечка с подкорковыми образованиями и корой больших полушарий. 47. Участие мозжечка в регуляции вегетативных функций в организме. 48. Промежуточный мозг. 49. Связь различных ядер таламуса с корой больших полушарий. 50. Вегетативный отдел нервной системы.
Уметь: выявлять нарушения и отклонения в развитии ВНД, патологию ВНД.	51.Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы, их структурные и функциональные особенности. 52. Кора больших полушарий головного мозга, ее строение. 53. Методы исследований функций коры больших полушарий. 54. Роль И.М. Сеченова и И.П. Павлова в изучении физиологии коры больших полушарий. 55. И.П. Павлов об условных рефлекссах.
Навыки: методами регистрации типов ВНД	56. Отличие условных рефлекссов от безусловных. 57. Процесс образования условных рефлекссов, механизмы образования и закрепления. 58. Биологическое значение условных рефлекссов. 59. Две сигнальные системы по И.П. Павлову. 60. Учение И.П. Павлова о типах высшей нервной деятельности.

ПК-4 применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях навыки работы с современной аппаратурой; способность и готовность анализировать закономерности функционирования органом и систем организма, использовать знания морфо-функциональных основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболевания. Этап 2

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

опыта деятельности	
Знать: интегративные механизмы деятельности коры больших полушарий головного мозга	61. Связь типа высшей нервной деятельности с продуктивностью животных. 62. Взаимоотношение возбуждения и торможения в коре больших полушарий. 63. Иррадиация и концентрация возбуждения и торможения 64. Динамический стереотип, его значение в организации ухода и содержания животных. 65. Гипоталамус, его роль в регуляции вегетативных функций.
Уметь: определять аналитико-синтетическую деятельность коры	66. Нервные и гуморальные связи гипоталамуса с гипофизом. 67. Функциональная система 68. Учение П.К. Анохина о функциональных системах 69. Сложные поведенческие реакции организма 70. Первая и вторая сигнальные системы по П.И. Павлову
Навыки: основными методиками клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний	71. Специализация и доминирование полушарий головного мозга 72. Отличия поведенческих реакций высших и низших позвоночных животных 73. Приобретенные формы поведения 74. Память, внимание 75. Общие признаки и виды условных рефлексов.

ПК-5 способность и готовность анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности. 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: внешнее и внутреннее торможение	76. Физиологические основы и механизмы памяти 77. Физиологические основы памяти 78. Механизмы памяти 79. Физиологическое обоснование кратковременной памяти 80. Физиологическое обоснование долговременной памяти
Уметь: выявлять нарушения и отклонения в развитии ВНД, патологию ВНД.	81. Высшие психические функции 82. Функциональные состояния. Сон. 83. Эмоции. Потребности. Мотивации. 84. Долговременная и кратковременная память. 85. Механизмы реализации
Навыки: владеть методами оформления полученных	86. Сон, бодрствование. 87. Гипнотическое состояние и состояние напряженности 88. Типы центральной нервной деятельности и высшей нервной деятельности 89. Отношение физиологического и психофизиологического в

результатов	высшей нервной деятельности человека 90. Возрастные изменения высшей нервной деятельности
-------------	--

ПК-6 способность и готовность к участию в освоении теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований; уметь применять методы научных исследований в ветеринарии и биологии.  
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: принципы доминанты	91. Память, сон, бодрствование 92. Физиологические основы памяти 93. Физиологические механизмы сна, его стадии и функциональное значение 94. Стадия бодрствования причинно-следственные связи со сном 95. Сознание. Мышление.
Уметь: оценивать различные виды памяти, мышления	96. Сознание человека как высшая психическая деятельность 97. Формирование, механизм мышления. 98. Речь - как особая функциональная составная психической деятельности человека 99. Речь как проявление высшей нервной деятельности 100. Экспериментальные неврозы. Эмоции, стресс
Навыки: методами теоретических и экспериментальных исследования	101. Влияние стресса на работоспособность человека. 102. Механизмы снижения стрессовых нарушений на производстве и методы профилактики 103. Формирование речи в эволюционном аспекте 104. Долговременная и кратковременная память. 105. Гипнотическое состояние и состояние напряженности

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

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (*экзамен*), 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 аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устный опрос;
- письменный опрос.

**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.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемы по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

**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.