

**Аннотация дисциплины**  
**Б1.Б.24 Физиология животных, человека, высшей нервной деятельности**

**1 Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** «Физиология животных, человека, высшей нервной деятельности» – изучить механизмы осуществления функций организма, их связей между собой, регуляцию и приспособление к внешней среде, происхождение и становление в процессе эволюции и индивидуального развития особи.

**Задачи дисциплины:**

**изучить:**

- 1) основные функции организма животных и человека и механизмы их регуляции;
- 2) особенности протекания приспособительных реакций организма;
- 3) принципы восприятия, передачи и переработки информации в организме и регуляции жизненных функций и системы обеспечения гомеостаза.

**2 Формируемые компетенции и индикаторы их достижения**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующей компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-4</b>	способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владение знанием механизмов гомеостатической регуляции; владение основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем	<b>знать:</b> основные свойства и состояния возбудимых тканей, механизмы биоэлектрических явлений и их роль в кодировании биологической информации; принципы организации и функционирования центральной нервной системы (ЦНС) у животных и человека, цефализации функций в процессе эволюции; роль различных отделов и структур ЦНС в регуляции соматических и висцеральных функций организма; особенности организации и рефлекторной деятельности автономной нервной системы, ее участие в формировании целостных форм поведения; основные морфофункциональные особенности организации различных отделов сенсорных систем; <b>уметь:</b> характеризовать: физиологические механизмы переработки информации, мышления, сознания, роль

		<p>мембранных процессов и нейрохимических механизмов в процессах переработки информации; выбрать адекватные методы исследования ВНД; на практике использовать современное экспериментальное оборудование и методы исследования ВНД; оценить функциональное состояние головного мозга и особенности психических процессов;</p> <p><b>владеть:</b> навыками проследить взаимосвязи молекулярного, клеточного, висцерального и нейронального компонентов поведения человека и животных; описывать и анализировать особенности высшей нервной деятельности</p>
<p><b>ОПК-12</b></p>	<p>способность использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности</p>	<p><b>знать:</b> физиологические механизмы психических функций организма человека и животных; физиологические механизмы поведения; условия, механизмы выработки и торможения условных рефлексов; типологические особенности ВНД человека и животных; последствия влияния факторов среды на ВНД, основные нарушения ВНД человека;</p> <p><b>уметь:</b> применять полученные теоретические знания для решения профессиональных задач;</p> <p><b>владеть:</b> методиками оценки характеристик высших психических функций человека</p>

### 3 Основные разделы дисциплины

- Тема 1. Физиология возбудимых тканей
- Тема 2. Физиология эндокринной системы
- Тема 3. Физиология сенсорных систем
- Тема 4. Физиология высшей нервной деятельности
- Тема 5. Физиология крови
- Тема 6. Физиология дыхания
- Тема 7. Физиология пищеварения и выделения

## Тема 8. Физиология сердечно-сосудистой системы