

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Физиология человека и животных»**

#### **1. Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина «Физиология человека и животных» относится к дисциплинам Блока 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть Б1.О.26.

#### **2. Объем дисциплины: 8 зачетных единиц.**

**3. Содержание дисциплины:** Определение физиологии как науки. Железы внутренней секреции. Гипофиз. Аденогипофиз, нейрогипофиз и промежуточная доля гипофиза. Щитовидная железа. Физиология двигательного аппарата. Реакция мышцы на ритмическое раздражение. Кровь. Значение крови. Состав и свойства плазмы крови. Сердечно-сосудистая система. Дыхание. Основные этапы газообмена в организме. Пищеварительная система. Выделение. Удаление продуктов обмена. Обмен веществ и энергии. Среда и функциональная активность организма. Молекулярные механизмы физиологических процессов. Ферменты и их биологическое значение. Гормоны. Их роль в регуляции организма. Классификация гормонов. Среда и функциональная активность организма. Основные функциональные состояния организма. Понятие о биологических реакциях. Их приспособительное значение для организма. Возбудимые ткани и их свойства. Нервная ткань. Основные структуры нервной ткани. Нейрон. Классификация нейронов. Синапсы строение и типы. Мышечная ткань. Физиология нервной системы и ВНД. Значение нервной системы, ее развитие, методы исследования. Рефлекс. Инстинкты и их биологическое значение. Проведение возбуждения в центральной нервной системе. Одностороннее проведение возбуждения. Задержка проведения. Утомляемость. Повышенная чувствительность к недостатку кислорода. Физиология основных систем внутренних органов.

#### **4. Планируемые результаты обучения по дисциплине:**

В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции:

-владеет навыками использования оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы (**ОПК-8.3**);

-умеет применять основные навыки экспериментальной работы в биологической лаборатории (**ПК-2.1**);

-умеет анализировать и оценивать результаты лабораторных исследований (**ПК-2.2**).

#### **5. Форма контроля:** зачет / экзамен.

**6. Разработчик:** к.б.н., доцент кафедры анатомии, физиологии и ботаники Хабаева З.Г.