



# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Предпрофессиональный электив. Биофизика»

по направлению/специальности 06.03.01 Биология

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

рассмотрение основных физических и физико-химических закономерностей, лежащих в основе функционирования биологических объектов, функций живого организма;

- механизмов получения информации о состоянии внутренней и внешней среды;
- характеристик биологических параметров, определяющих состояние организма и его адаптацию к меняющимся условиям внешней и внутренней среды.

Задачи освоения дисциплины:

- дать понятие о предмете биофизики как о необходимой системе знаний в биологическом цикле наук;
- изучить основные биофизические закономерности функционирования биологических систем.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО


Дисциплина «Предпрофессиональный электив. Биофизика» относится к числу дисциплин блока Б1.О, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 06.03.01 Биология.

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретённые в результате освоения курсов и полностью или частично сформированные компетенции ОПКу-1.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа, Введение в специальности научно-образовательного кластера, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

- Способен выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития в профессиональной сфере (ОПКу-1)

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

нормы культуры мышления, основы логики, нормы критического подхода, основы методологии научного знания, формы анализа

**уметь:**

адекватно воспринимать информацию, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, критически оценивать свои достоинства и недостатки, анализировать социально значимые проблемы

**владеть:**

навыками постановки цели, способностью в устной и письменной речи логически оформить результаты мышления, навыками выработки мотивации к выполнению профессиональной деятельности

## **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

## **5. Образовательные технологии**

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий широко используются современные образовательные технологии и традиционные методы обучения - интерактивное обучение, лекции с использованием активных и интерактивных форм.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: тестовые технологии, выполнение самостоятельных практических работ, работа со специализированной литературой и электронными ресурсами

## **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: Промежуточная аттестация проводится в форме: Зачет.