# АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «**Биологическая химия**»

Направление подготовки 04.03.02 Химия, физика и механика материалов Профиль Химические и фармакологические технологии

# Цели изучения дисциплины:

* формирование знаний о реакциях, проходящих в живых клетках, и их механизмах,
* формирование знаний о структуре, физико-химических явлениях и функциях живых клеток, обеспечиваемых с помощью химических реакций и нековалентных взаимодействий.

# Задачи изучения дисциплины:

* изучение современных представлений о биохимических реакциях, биохимических каскадах и их регуляции;
* изучение синтеза и строения биополимеров, их ковалентных и нековалентных взаимодействий между собой и с малыми молекулами как ведущего фактора специфичности биохимических реакций.

# Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках части, формируемая участниками образовательных отношений ООП; изучается на 4 курсе в VII семестре.

# Общая трудоемкость дисциплины:

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа.

# Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

**ОПК-3** Способен использовать в профессиональной деятельности базовые знания в области математических и смежных естественных наук

# Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:

З-ОПК-3 Знать: базовые положения основных разделов математики (математического анализа, высшей алгебры, аналитической геометрии, дифференциальных уравнений, теории вероятностей), общей, статистической и квантовой физики, основ наук о жизни.

У-ОПК-3 Уметь: использовать в профессиональной деятельности базовые знания в области математических и смежных естественных наук.

В-ОПК-3 Владеть навыками использования базовых знаний в области математических и смежных естественных наук.

# Формы итогового контроля:

Зачёт в VII семестре.