

## Аннотация

к рабочей программе дисциплины курса «Введение в молекулярную биофизику»

Направление: **03.03.02 Физика**

**Направленность (профиль): Общая и фундаментальная физика**

Программа дисциплины «Введение в молекулярную биофизику» составлена в соответствии с требованиями СУОС к уровню бакалавриата по направлению подготовки **03.03.02 Физика, направленность «Общая и фундаментальная физика»**, а также задачами, стоящими перед Новосибирским государственным университетом по реализации Программы развития НГУ. Дисциплина реализуется на физическом факультете Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования Новосибирский национальный исследовательский государственный университет (НГУ) кафедрой химической и биологической физики в качестве дисциплины по выбору. Дисциплина изучается студентами третьего курса физического факультета в осеннем семестре.

Цель курса – ознакомить студентов-физиков с базовыми понятиями и методами современной молекулярной биофизики.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующей профессиональной компетенции:

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Индикаторы	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1</b> Способность использовать специализированные знания в области физики при построении теоретических моделей физических явлений и процессов в соответствии с профилем подготовки в зависимости от специфики объекта исследования	<b>ПК 1.1</b> Применяет специализированные знания в области физики при воспроизведении учебного материала с требуемой степенью научной точности и полноты. <b>ПК 1.2</b> Использует специализированные знания при проведении научных изысканий в избранной области.	<b>Знать</b> основные подходы для исследования физических свойств биополимеров. <b>Уметь</b> свободно оперировать основными понятиями молекулярной биофизики; использовать как теоретические, так и экспериментальные физические подходы для описания биофизических процессов, протекающих с участием биополимеров. <b>Владеть</b> навыками оценки характеристических параметров биополимеров.

Курс рассчитан на один семестр (5-й). Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, реферат, самостоятельная работа студента, дифференцированный зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

Текущий контроль: реферат

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

Общая трудоемкость рабочей программы дисциплины составляет **36** академических часов / **1** зачетная единица.