

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
«Коллоидная химия»

**Направление подготовки** 28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника

**Профиль** Компоненты микро- и наносистемной техники

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2022

### **Цель изучения дисциплины:**

обеспечение фундаментальной физико-химической подготовки, позволяющей будущим выпускникам-бакалаврам понимать физико-химическую суть процессов и использовать основные законы коллоидной химии в практической деятельности как науки о поверхностных явлениях и дисперсных системах; обеспечение понимания того, что коллоидная химия выполняет роль теоретических основ гетерогенных процессов в дисперсных системах, в которых главное значение имеют поверхностные и межфазные процессы

### **Задачи изучения дисциплины:**

изучение законов окружающего мира в их взаимосвязи; освоение основных понятий и теорий физической и коллоидной химии; овладение методами решения задач коллоидной химии; формирование способности измерять различными независимыми методами поверхностное натяжение индивидуальных жидкостей и их растворов, оценивать поверхностную активность различных ПАВ в зависимости от их химического строения; формирование навыков самостоятельного проведения теоретических и экспериментальных исследований.

### **Перечень формируемых компетенций:**

ПК-4 - Способен участвовать в реализации технологических процессов в рамках планарной технологии, обеспечивающих создание монолитных интегральных схем

**Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Зачет с оценкой