

**Тематический план самостоятельной работы обучающегося
по дисциплине «Физическая и коллоидная химия»
для обучающихся по образовательной программе
бакалавриата
по направлению подготовки 06.03.01 Биология,
направленность (профиль) Биохимия,
форма обучения очная
на 2023- 2034 учебный год**

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	Химический потенциал ¹ . Критерии возможности протекания самопроизвольных химических реакций в открытых системах ² .	5
2.	Химическая кинетика ¹ . Элементы теории активных соударений и переходного состояния. ²	5
3.	Химическая кинетика ¹ . Сложные реакции и их кинетические особенности: параллельные, обратимые, последовательные, сопряженные, гетерогенные ² .	6
4.	Химическая кинетика ¹ . Неразветвленные и разветвленные цепные реакции. Фотохимические реакции. Закон фотохимической эквивалентности Эйнштейна. Квантовый выход реакции ² .	5
5.	Адсорбция электролитов ¹ . Избирательная адсорбция ионов. Правило Пánета – Фáянса Ионообменная адсорбция. Иониты и их классификация ² .	3
6.	Электрохимия ¹ . Окислительно-восстановительные потенциалы, механизм их возникновения, уравнение Петерса. Стандартный редокс- потенциал ² .	5
7.	Электрохимия ¹ . Потенциометрический метод определения рН. Потенциометрическое титрование ² .	5
8.	Дисперсные системы ¹ . Седиментация. Седиментационная устойчивость и седиментационное равновесие ² .	4
9.	Получение и свойства ВМС ¹ . Свойства растворов ВМС ² .	5
	Итого	45

1 - тема

2 - сущностное содержание

Рассмотрено на заседании кафедры химии «26» мая 2023 г., протокол №10

Заведующий кафедрой химии, профессор

А. К. Брель