

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физико-химические методы анализа в биологии»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Физико-химические методы анализа в биологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана, имеет индекс в учебном плане Б1.В.13.

2. Объем дисциплины: 3 зачетные единицы.

3. Содержание дисциплины: Введение Физико-химические методы анализа. Оптические методы анализа. Микроскопия. Виды микроскопии и область их применения. Хроматография. Теория хроматографического процесса. Классификация хроматографических методов. Электрофорез. Теория электрофореза. Типы электрофореза. Центрифугирование. Основы теории седиментации. Физико-химические методы оценки состояния вод. Параметры оценки экологического состояния вод. Методика взятия пробы. Оценка органолептических свойств воды. Две группы показателей, характеризующие эпидемическую безопасность воды: санитарно-микробиологические, санитарно-химические. Физико-химические методы оценки состояния почв. Параметры оценки экологического состояния почвы. Загрязнение атмосферы и оценка ее качества физико-химическими и биоиндикационными методами.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции:

-умеет применять основные навыки экспериментальной работы в биологической лаборатории (**ПК-2.1**);

-умеет анализировать и оценивать результаты лабораторных исследований (**ПК-2.2**).

5. Форма контроля: зачет.

6. Разработчик: к.б.н., доцент кафедры общей и неорганической химии Д.Д. Симеониди.