

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический  
университет» (ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО

Решением совета фармацевтического  
факультета, протокол от 29.06.2020 № 7

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе  
Ю.Г. Ильинова



**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
Б1.О.12 Математика**

Дисциплина **Б1.О.12 Математика** реализуется в рамках образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 Химия, профиль «Методы анализа в биомедицинских исследованиях» по очной форме обучения на русском языке.

Дисциплина «**Математика**» изучается в первом и втором семестрах, является базовой для освоения дисциплин: Б1.О.13 «Статистические методы анализа», Б1.О.16 «Вычислительные методы в химии», Б1.О.20 «Аналитическая химия», Б1.О.23 «Физическая химия», Б1.О.24 «Метрология в химическом анализе». Дисциплина «Математика» относится к обязательной (базовой) части дисциплин Блока 1.

Дисциплина «**Математика**» направлена на формирование компетенции:

<b>Компетенция УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в части следующих индикаторов ее достижения</b>	
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
УК-1.5	Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

<b>Компетенция ОПК-4. Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических задач, в части следующих индикаторов ее достижения</b>	
ОПК-4.1	Использует базовые знания в области математики и физики при планировании работ химической направленности

**Перечень основных разделов дисциплины:**

Дисциплина «**Математика**» состоит из 9 разделов, которые включают лекции и практические занятия:

1. Элементы линейной алгебры. Решение систем линейных уравнений.
2. Векторная алгебра.
3. Аналитическая геометрия на плоскости
4. Математический анализ функции одной переменной. Пределы функций.
5. Дифференциальное исчисление функции одной переменной
6. Первообразная функции. Неопределенный интеграл