# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.03.02** Спектральные методы анализа

Направление подготовки: 04.04.01 Химия

Профиль подготовки: Медицинская химия и дизайн молекул

Форма обучения: очная

### Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция(и), индикатор(ы) и результаты обучения

ПК-П4 Способен выбирать методы для эффективной организации работ по синтезу и скринингу биологически активных веществ

ПК-П4.3 Осуществляет рациональный выбор методов анализа биологически активных вешеств

Знать:

ПК-П4.3/Зн3 Знает связь между строением и химическими свойствами биологически активных веществ

ПК-П4.3/Зн4 Знает основные физические методы исследования строения полифункциональных органических соединений

Уметь:

ПК-П4.3/Ум3 Умеет обосновать необходимость и выбор спектральных методов для установления структуры предполагаемого биологически активного вещества

#### Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Спектральные методы анализа» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 3.

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

- Б1.В.10 Методы скрининга биологических активных веществ;
- БЗ.О.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы;
  - Б2.В.01(Пд) производственная практика, преддипломная практика;
  - Б1.В.ДВ.02.02 Стереоселективный органический синтез;
  - Б1.В.ДВ.02.01 Химическая технология лекарственных субстанций;
  - Б1.В.ДВ.03.01 Хроматографические методы анализа;

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

#### Содержание разделов, тем дисциплины

#### Раздел 1. Спектральные методы анализа биологически активных веществ

#### Тема 1.1. УФ спектроскопия

Теоретические основы спектральных методов анализа органических соединений. Аппаратура, используемая для получения спектров. Литература, используемая для расшифровки спектров.

#### Тема 1.2. ИК спектроскопия

Теоретические основы спектральных методов анализа органических соединений. Аппаратура, используемая для получения спектров. Литература, используемая для расшифровки спектров.

#### Тема 1.3. Масс-спектроскопия

Теоретические основы спектральных методов анализа органических соединений. Аппаратура, используемая для получения спектров. Литература, используемая для расшифровки спектров.

#### Тема 1.4. ЯМР спектроскопия

Теоретические основы спектральных методов анализа органических соединений. Аппаратура, используемая для получения спектров. Литература, используемая для расшифровки спектров.

#### Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Практические занятия (часы)	Консультации в период теоретического обучения (часы)	Самостоятельная работа студента (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
	Общая	Общая	Конта (ча	Практи	Консуль теоретическ	Самосто	Промежу
Третий семестр	108	3	24	16	8	82	Зачет (2)
Всего	108	3	24	16	8	82	2

#### Разработчик(и)

Кафедра органической химии, кандидат химических наук, доцент Федорова Е. В.