

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

СОГЛАСОВАНО

Решением совета промышленной  
технологии лекарств, протокол от  
30.06.2021 г, протокол №11



**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.02 Физико-химические методы анализа**

Дисциплина «Физико-химические методы анализа» реализуется в рамках образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 33.06.01 Фармация, направленность (профиль) Промышленная фармация и технология получения лекарств по заочной форме обучения на русском языке.

**Место дисциплины в образовательной программе:**

Дисциплина Б1.В.ДВ.02 «Физико-химические методы анализа» (ФХМА) реализуется в пятом семестре в рамках вариативной части дисциплин (модулей) Блока 1 образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 33.06.01 Фармация, направленность (профиль) Технология получения лекарств в заочной форме и необходима для освоения следующих дисциплин: «Научно-исследовательская деятельность»; «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена»; Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации).

Дисциплина «Физико-химические методы анализа» направлена на формирование компетенций:

<b>Компетенция ОПК-5 Способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных, в части следующих индикаторов ее достижения:</b>	
ОПК-5.2	Выбирает и использует специализированное оборудование, необходимое для получения научных данных
<b>Компетенция ПК 1 Способностью к организации и проведению исследований по изучению особенностей технологии получения готовых лекарственных форм из различных видов субстанций, сырья и вспомогательных веществ, в части следующих индикаторов ее достижения:</b>	
ПК-1.2	Совершенствует системы изготовления и контроля качества лекарственных средств

**Перечень основных разделов дисциплины:**

- 4.1.1. Методы атомной и молекулярной оптической спектроскопии
- 4.1.2. Методы рентгеновской спектроскопии
- 4.1.3. Методы масс-спектрометрии
- 4.1.4. Электрохимические методы
- 4.1.5. Хроматографические методы анализа

4.1.6 Основные подходы к валидации аналитических методик  
Общий объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 часов)

**Правила аттестации по дисциплине.**

**Текущий контроль** по дисциплине «Физико-химические методы анализа» осуществляется в виде представления конспектов по темам разделов дисциплины, защиты реферата и тестирования.

**Промежуточная аттестация проводится:**

**5 семестр** (итоговая по дисциплине): в виде зачёта на основании оценивания портфолио, содержащего результаты тестирования, конспекты лекций и реферат (рейтинговая система).

По результатам освоения дисциплины «Физико-химические методы анализа» выставляется оценка: «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» выставляется, если аспирант набрал не менее 70% рейтинга.

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации хотя бы одна из компетенций не сформирована на уровне требований к дисциплине (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

**Учебно-методическое обеспечение дисциплины.**

Алексеева Г.М. «Физико-химические методы анализа»: электронный учебно-методический комплекс / Г.М. Алексеева; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. - Электрон. данные. - Санкт-Петербург, [2019]. <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1923>  
Режим доступа - для авториз. пользователей.

**Основная литература**

1. Аналитическая химия. В 3 т. Т.1. Методы идентификации и определения веществ : учеб. для студ. высш. учеб. заведений / под. ред. Л.Н. Москвина. М. : Изд. центр «Академия», 2008. – 576 с.
2. Аналитическая химия. В 3 т. Т.2. Методы разделения веществ и гибридные методы анализа: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / под. ред. Л.Н. Москвина. М.: Изд. центр «Академия», 2008. – 304 с.
3. Аналитическая химия. В 3 т. Т.3. Химический анализ: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / под. ред. Л.Н. Москвина. М. : Изд. центр «Академия», 2010. – 368 с.