

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

УТВЕРЖДАЮ

Решением совета факультета
промышленной технологии лекарств
протокол от 21.06.2019 г, протокол №9

Проректор по учебной работе
Ю.Г. Ильинова

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Моделирование ионных равновесий в титриметрии»**

Дисциплина «Моделирование ионных равновесий в титриметрии» реализуется в рамках образовательной программы высшего образования - бакалавриата 18.03.01 Химическая технология, профиль - Производство готовых лекарственных средств по очной форме обучения на русском языке.

Место дисциплины в образовательной программе:

Дисциплина реализуется в рамках вариативной части Блока1 дисциплины (модули), дисциплины по выбору, реализуется в третьем семестре.

Дисциплина «Моделирование ионных равновесий в титриметрии» направлена на формирование компетенций:

ОПК-2. Готовностью использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы, в части следующих индикаторов ее достижения:

ОПК-2.2 Интерпретирует пространственно-временные закономерности для определения строения вещества

ПК-2 Готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программных средств сферы профессиональной деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей профессиональной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования, в части следующих индикаторов ее достижения:

ПК-2.1 Использует аналитические и численные методы для решения профессиональных задач

Применяет современные информационные технологии, проводит обработку информации с использованием прикладных программных средств сферы

ПК-2.2 профессиональной деятельности, использует сетевые компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ в своей профессиональной области

Перечень основных разделов дисциплины:

4.1.1 Основополагающие уравнения моделирования ионных равновесий. Приближенный и точный расчёт.

4.1.2. Моделирование процессов статических и динамических кислотно-основных, окислительно-восстановительных, гетерогенных равновесий и равновесий комплексообразования.

4.1.3. Математические методы в практике работы химико-аналитических лабораторий. Автоматизация и механизация химического анализа.

Общий объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 часов)

Правила аттестации по дисциплине.

Текущий контроль по дисциплине «Моделирование ионных равновесий в титриметрии» проводится в форме выполнения и защиты индивидуального проекта.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Моделирование ионных равновесий в титриметрии» проводится в третьем семестре в виде зачёта по билетам.

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

Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Моделирование ионных равновесий» в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России:

Апраксин, В.Ф. Моделирование ионных равновесий [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / В. Ф. Апраксин; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. — Санкт-Петербург, [2019]. – <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2070>