

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 21.06.19 № 9

Проректор по учебной работе
Ю.Г. Ильинова

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Коллоидная химия»

Дисциплина «Коллоидная химия» реализуется в рамках образовательной программы высшего образования – бакалавриата 18.03.01 Химическая технология, профиль - Производство фармацевтических препаратов по очной форме обучения на русском языке.

Место дисциплины в образовательной программе:

Дисциплина Б1.Б.22 «Коллоидная химия» развивает знания, умения и навыки, сформированные у обучающихся по результатам изучения следующих дисциплин: Б1.Б.03 «Математика», Б1.Б.04 «Физика», Б1.Б.07 «Общая и неорганическая химия», Б1.Б.17 «Физическая химия».

Дисциплина Б1.Б.22 «Коллоидная химия» реализуется в 5 семестре в рамках обязательной (базовой) части дисциплин (модулей) Блока 1 и является базовой для освоения дисциплин: Б1.Б.27 «Физико-химические методы анализа», Б1.В.08 «Моделирование химико-технологических процессов», Б1.В.11 «Технология готовых лекарственных средств», Б1.В.12 «Химия и технология фитопрепаратов»

Дисциплина «Коллоидная химия» направлена на формирование компетенции:

ОПК-3. Готовностью использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире; в части следующих индикаторов ее достижения:

ОПК-3.2. Предлагает интерпретацию химических процессов на основании свойств материалов и механизма процессов, протекающих в окружающем мире.

ПК-10 Способностью проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа; в части следующих индикаторов ее достижения:

ПК-10.1. Проводит анализ сырья, материалов и готовой продукции физико-химическими методами, осуществляет оценку результатов анализа.

Перечень основных разделов дисциплины:

Дисциплина «Коллоидная химия» содержит в курсе 8 разделов, включающих лекции и лабораторные занятия, посвященные основным разделам коллоидной химии:

1. Поверхностные явления
2. Двойной электрический слой

3. Коллоидно-дисперсные системы и их физико-химические свойства.
4. Электрокинетические свойства дисперсных систем.
5. Устойчивость коллоидно-дисперсных систем.
6. Микрогетерогенные системы.
7. Коллоидно-химические свойства ВМВ
8. Реологические свойства дисперсных систем.

Общий объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 часов)

Правила аттестации по дисциплине.

Текущий контроль по дисциплине «Коллоидная химия» осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в собеседовании при выполнении, защите лабораторных работ и коллоквиумах.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета. Оценка зачета формируется в ходе изучения дисциплины на основании балльно-рейтинговой системы оценки учебных достижений обучающихся.

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.

1. Беляев, А. П. Физическая и коллоидная химия. Практикум обработки экспериментальных результатов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. П. Беляев. - Электрон. текстовые данные. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 112 с. — Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434864.html>. — Загл. с экрана.

2. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Коллоидная химия» в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России: Дмитриева И.Б. Коллоидная химия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И.Б. Дмитриева ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. — Санкт-Петербург, [2019]. — Режим доступа : <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1501>