

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 фармацевтического
факультета, протокол от 21.06.2019 г, № 9

Проректор по учебной работе
Ю.Г. Ильинова

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы химического синтеза фармацевтических субстанций»

Дисциплина «Основы химического синтеза фармацевтических субстанций» реализуется в рамках образовательной программы высшего образования - бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 Химия, направленность (профиль) «Физико-химические методы анализа в производстве и контроле качества лекарственных средств» по очной форме обучения на русском языке.

Место дисциплины в образовательной программе:

Дисциплина «Основы химического синтеза фармацевтических субстанций» развивает знания, умения и навыки, сформированные у обучающихся по результатам изучения следующих дисциплин:

1. Б1.0.19 «Общая и неорганическая химия»;
2. Б1.0.20 «Аналитическая химия»;
3. Б1.0.21 «Органическая химия»;
4. Б1.0.23 «Физическая химия»;
5. Б1.0.26 Теоретические основы химических процессов.

Дисциплина «Основы химического синтеза фармацевтических субстанций» реализуется в шестом семестре в рамках вариативной части дисциплин (модулей) Блока 1 и является базовой для освоения следующих дисциплин:

1. Б1.В.05 «Основы технологии готовых лекарственных средств»;
2. Б1.В.06 «Методы органического синтеза»;
3. Б1.В.ДВ.03.02 «Катализ в органическом синтезе»;
4. Б2.0.02(П) Технологическая практика;
5. Б2.0.03(Пд) Преддипломная практика.

Дисциплина «Основы химического синтеза фармацевтических субстанций» направлена на формирование компетенций:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; в части следующего индикатора ее достижения:

УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта

ПК-3. Владеет навыками расчёта основных технических показателей технологического процесса; в части следующих индикаторов ее достижения:

ПК-3.1 Выполняет расчёты типовых показателей химико-технологических процессов при органическом синтезе биологически активных веществ

ПК-3.2 Выполняет материальные расчёты при осуществлении органического синтеза биологически активных веществ

Перечень основных разделов дисциплины:

1. Процессы сульфирования и сульфохлорирования в промышленности
2. Промышленные процессы нитрования
3. Реализация нуклеофильного замещения в химической технологии
4. Применение нитрозирования и солей диазония промышленном синтезе БАВ
5. Введение галогена в молекулу органического соединения в промышленности
6. Промышленные процессы алкилирования
7. Процессы ацилирования в химической технологии
8. Промышленные процессы восстановления и окисления
9. Химическая технология как наука. Выбор химической схемы синтеза – основа технологии БАВ.

Правила аттестации по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в форме письменных опросов и контрольных работ по темам курса на практических занятиях. По результатам текущего контроля студент получает баллы в соответствии с рейтинговой системой.

Промежуточная аттестация. К промежуточной аттестации (экзамену) допускаются студенты, набравшие не менее 360 баллов (максимум 600). Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» выставляются по итогам рейтинга и оценки, полученной на экзамене, и означают успешное прохождение промежуточной аттестации. 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 удовлетворительно».

Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы химического синтеза фармацевтических субстанций» в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России:

Иозеп А.А. Основы химического синтеза фармацевтических субстанций [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / А.А. Иозеп ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург, [2019]. - Режим доступа : <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2506>