

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 № 9

Проректор по учебной работе
Ю.Г. Ильинова

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Общая химическая технология»

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

Место дисциплины в образовательной программе:

Дисциплина «Общая химическая технология» развивает знания, умения и навыки, сформированные у обучающихся по результатам изучения следующих дисциплин: «Общая и неорганическая химия», «Аналитическая химия», «Органическая химия», «Физическая химия», а так же «Материаловедение». Дисциплина «Общая химическая технология» реализуется в пятом семестре в рамках обязательной (базовой) части дисциплин Блока 1 и является базовой для освоения таких дисциплин вариативной части, как Б1.В10. Химическая технология лекарственных субстанций и витаминов.

Дисциплина «Общая химическая технология» 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-3.3 Проводит синтез веществ разной природы с использованием имеющихся методик, в том числе для химической технологии

ОПК-4 Владением понимания сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознания опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; в части следующих индикаторов ее достижения:

ОПК-4.1 Использует информационные базы данных при сборе информации для решения поставленной задачи химической направленности

В основных разделах дисциплины рассматриваются промышленные процессы сульфирования, нитрования, нитрозирования, галогенирования, алкилирования, ацилирования, получения солей диазония и области их использования, восстановления и окисления и некоторые другие. Обращается внимание на выбор реагентов и методы осуществления этих процессов, на их достоинства и недостатки, область применения, механизмы процессов; влияние технологических параметров на процесс, методы выделения и очистки продуктов. На примере отдельных технологий рассматриваются пути их совершенствования.

Цель дисциплины:

- дать представление об основных принципах организации химического производства; научить системному подходу к рассмотрению суммы процессов, составляющих химическую технологию;
- сформировать знания общих закономерностей химических процессов и основных реакций, используемых в химической технологии, в том числе в синтезе лекарственных субстанций;
- сформировать умение выбора метода синтеза химической продукции из основных процессов химической технологии на основании знаний областей их рационального использования, аппаратного оформления, основных видов сырья, способов регенерации и обезвреживания отходов производства. При реализации программы обучения предусмотрены лекции и практические занятия, самостоятельная работа студентов. Общий объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 часа).

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. К промежуточной аттестации (дифференцированному зачету) допускаются студенты, набравшие не менее 480 баллов (максимум 800). Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» выставляются по итогам рейтинга 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 дисциплины

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Общая химическая технология» в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России:

Иозеп А.А. Общая химическая технология [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=1502>

