

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины Б1.О.22 «Органическая химия»

Направление подготовки/специальность 04.03.01 Химия

Объем трудоемкости: 8 зач.ед.

Цель дисциплины: настоящая программа курса «Органическая химия» составлена в соответствии с ФГОС ВО и современными требованиями, предъявляемыми к химикам высокой квалификации всех профилей. Целью курса является содействие формированию и развитию у студентов общепрофессиональных компетенций, позволяющих им в дальнейшем осуществлять профессиональную деятельность посредством освоения теоретических основ органической химии. Изучение общих законов химии, получение представлений об основных классах органических соединений и их многообразных превращениях, играющих важную роль в практической деятельности человека являются необходимым этапом развития знаний науки о веществе и составляют основные цели дисциплины.

Задачи дисциплины: курс «Органическая химия» предназначен для студентов факультета химии и высоких технологий, направление подготовки 04.03.01 Химия (квалификация выпускника - бакалавр).

Свойства органических соединений рассматриваются как на основе традиционных электронных представлений, так и в рамках теории молекулярных орбиталей. Систематически изучаются свойства гетероциклических и элементоорганических соединений в связи с их возрастающей ролью в органическом синтезе и смежных областях. Подчеркиваются задачи органического синтеза в связи с возрастающими проблемами охраны природы. Органическая химия изучается в V и VI семестрах. Курс включает лекции, семинарские занятия и самостоятельную работу студентов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина «Органическая химия» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Изучению данной дисциплины должно предшествовать изучение дисциплин «Математика», «Физика», «Неорганическая химия», «Аналитическая химия».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-1 Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений.

Основные разделы дисциплины:

Введение, Углеводороды, Ароматические углеводороды, Галогенпроизводные углеводородов, Гидроксильные производные, Простые эфиры, Карбонильные соединения, Амины и нитросоединения, Диазосоединения, Окси-, кето-, аминокислоты, углеводы, Металлоорганические соединения, Гетероциклические соединения.

Курсовая работа: предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор В.Д. Стрелков