

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Направление подготовки (специальность)	04.04.01 Химия
Направленность (профиль) подготовки	Химия фармацевтических препаратов и биологически активны веществ
Цель освоения дисциплины	Изучение теоретических основ современных физических и физико-химических методов исследования органических соединений.
Общая трудоемкость дисциплины	7 зачетных единиц, 252 часа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен, КР
Краткое содержание дисциплины:	Общая характеристика физических и физико-химических методов исследования. Фотоэлектронная спектроскопия. Физическая модель эмиссии электронов при возбуждении ионизирующим излучением. ФЭС. РЭС. Оже-спектроскопия. Параметры и структура фотоэлектронных спектров. Техника эксперимента. Атомно-абсорбционная спектроскопия. Абсорбционные спектры. Способы и механизм атомизации. Факторы, влияющие на процессы электротермической атомизации. Рабочие программы атомно-абсорбционного спектрометра. Методики проведения эксперимента. Масс-спектрометрия. Ионизация атомов, двух- и многоатомных молекул. Методы ионизации. Статические и динамические масс-спектрометры. Особенности проведения эксперимента. Методы определения дипольных моментов молекул. Дипольный момент молекулы. Поляризация. Уравнения Клаузиуса-Мосотти, Дебая, Лорентца-Лорентца. Первый метод Дебая. Второй метод Дебая. Метод молекулярных пучков. Метод электрического резонанса. Методы исследования оптически активных веществ.

Аннотацию рабочей программы составил



д.х.н. профессор кафедры химии Смирнова Н.Н.