

Аннотация по дисциплине  
«Органическая химия»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	70,00
2	Лабораторные работы	156,00
3	Контроль самостоятельной работы	8,00
4	Самостоятельная работа в период промежуточной аттестации (экзамены)	30,00
5	Самостоятельная работа	126,00
6	Контактная работа в период промежуточной аттестации (экзамены), ГИА, итоговой аттестации	6,00
Общая трудоёмкость (в часах)		396,00

Форма промежуточной аттестации: не определено, экзамен.

2. Цели и задачи дисциплины

Цель

Цель - формирование у студентов знаний, умений и навыков в области органической химии, закономерности химического поведения органических веществ и о взаимосвязи свойств соединений с их химическим строением, необходимых для формирования естественно-научного мышления специалиста фармацевтического профиля.

Задачи

- 1 Сформировать у студентов знания строения и химических свойств основных классов органических соединений, используемых в фармации, в практической деятельности провизора;
- 2 Сформировать знания в области синтеза и качественного и количественного анализа органических соединений;
- 3 Сформировать умения использовать современные методы установления строения органических соединений;
- 4 Овладеть умением работать в химической лаборатории с использованием специального оборудования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Дескриптор	Описания	Формы контроля
9	ОПК-1	Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и	Инд.ОПК1.1. . Применение биологических, физико-химических, химических,	Знать	теорию строения органических соединений; научные основы классификации, номенклатуры и изомерии органических соединений;	контрольная работа; письменный опрос; реферат; тестирование;

		экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	математических методов в профессиональной сфере		основы стереохимии; особенности реакционной способности органических соединений; характеристику основных классов органических соединений	устный опрос
				Уметь	применять правила различных номенклатур к различным классам органических соединений; классифицировать химические соединения, исходя из структурных особенностей; собирать простейшие установки для проведения лабораторных исследований	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадах; контроль выполнения практического задания; контрольная работа; тестирование; устный опрос
				Владеть	техникой химических экспериментов, проведения пробирочных реакций, навыками работы с химической посудой и простейшими приборами; методиками анализа физических и химических свойств веществ различной природы	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Инд.УК1.1. . Применение системного анализа для разрешения проблемных ситуаций в профессиональной сфере	Знать	основы качественного анализа органических соединений для разрешения проблемных ситуаций в профессиональной сфере	контроль выполнения заданий в рабочей тетради; контрольная работа; тестирование; устный опрос
				Уметь	обосновывать и предлагать качественный анализ конкретных органических соединений; пользоваться физическим, химическим оборудованием, компьютеризированными приборами; проводить лабораторные опыты, объяснять суть конкретных реакций и их аналитические эффекты	контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач
				Владеть	важнейшими навыками по постановке и проведению качественных реакций с органическими соединениями;	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач

					методиками подготовки лабораторного оборудования к проведению анализа и синтеза органических соединений; навыками по проведению систематического анализа	
8	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Инд.УК8.1. . Соблюдение условий безопасности осуществления профессиональной деятельности	Знать	опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности	письменный опрос; реферат; тестирование; устный опрос
				Уметь	использовать приёмы первой помощи, методы защиты (индивидуальные и коллективные) в условиях чрезвычайных ситуаций	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
				Владеть	приёмами первой помощи при угрожающих жизни состояниях, методами защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование модуля дисциплины	Трудоемкость модуля		Содержание модуля
		з.е.	часы	
1	Теоретические основы органической химии. Углеводороды и галогенпроизводные углеводородов.	2,33	84,00	1 Теоретические основы органической химии (Классификация, номенклатура и изомерия органических соединений (ОС).Пространственное строение ОС. Типы связей и сопряжение в молекулах ОС.Кислотно-основные свойства ОС. Физико-химические методы исследования ОС).
				2 Насыщенные углеводороды.
				3 Ненасыщенные углеводороды.
				4 Ароматические углеводороды.
				5 Галогенпроизводные углеводородов.
2	Кислород- и азотсодержащие органические соединения.	2,33	84,00	1 Спирты и фенолы.
				2 Тиолы, простые эфиры, сульфиды.
				3 Амины и диазосоединения.
				4 Альдегиды и кетоны.
				5 Карбоновые кислоты и их функциональные производные.
3	Биологически активные гетероциклические соединения.	3,00	108,00	1 Пятичленные гетероциклические соединения с 1 и 2 гетероатомами.
				2 Шестичленные гетероциклические соединения с 1 и 2 гетероатомами.
				3 Конденсированные гетероциклические соединения.
				4 Нуклеотиды и нуклеозиды.

				5	Алкалоиды.
4	Гетерофункциональные соединения, белки, углеводы, омыляемые и неомыляемые липиды.	3,33	120,00	1	Гетерофункциональные органические соединения (галогено-, оксо-, гидроксикислоты).
				2	Белки и аминокислоты.
				3	Углеводы.
				4	Неомыляемые липиды (терпеноиды и стероиды).
				5	Омыляемые липиды.