

Приемы доказательства неравенств. Функциональные неравенства. Линейные неравенства. Квадратные и дробно-линейные неравенства. Метод интервалов. Решение иррациональных неравенств. Неравенства, содержащие переменную под знаком модуля. Системы и совокупности неравенств с одной переменной. Неравенства с двумя переменными. Геометрическое изображение множества решений неравенства с двумя неизвестными. Системы неравенств с двумя переменными. Графическое решение системы неравенств с двумя переменными.

Тема № 15: «Текстовые задачи».

Понятие математической задачи. Понятие текстовой задачи. Классификация задач. Этапы решения текстовых задач. Приемы анализа содержания задачи, поиска плана решения задачи и его выполнения. Методы решения текстовых задач. Метод математического моделирования. Основные способы проверки решения текстовых задач.

Тема № 16: «Величины и их измерение».

Понятие величины. Основные свойства скалярных величин. Понятие об измерении величины. Из истории развития системы единиц величин. Международная система единиц. Длина отрезка, её основные свойства. Измерение длины отрезка. Стандартные единицы длины, отношения между ними. Площадь фигуры. Способ нахождения площадей фигур. Равновеликие и равносторонние фигуры. Объем тела и его измерение. Другие величины, рассматриваемые в начальном курсе математики (масса, стоимость, время, скорость, путь, периметр, площадь).

Учебное пособие предназначено для студентов очной и заочной форм обучения и может быть использовано для подготовки к практическим занятиям, написанию курсовых и выпускных квалификационных работ. Материал данного пособия может быть использован преподавателями для организации самостоятельной работы обучающихся и контроля знаний студентов по каждой из представленных тем.

**ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ  
(ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ)  
МЕТОДЫ АНАЛИЗА  
(учебно-методическое пособие)**

Ненашева Л.В., Юдина Т.Г.

*ГБОУ ВПО «Кубанский государственный  
медицинский университет» Минздрава России,  
Краснодар, e-mail: tageud@rambler.ru*

В учебно-методическом пособии представлены современные требования к уровню фундаментальной подготовки студентов фармацевтического факультета медицинского вуза по аналитической химии, решению актуальных задач в области профессионального подхода профильных химико-аналитических вопросов современной фармацевтики. В Государственной Фармакопее (ГФ XI) широко показаны современные инструменталь-

ные методы анализа – электрохимические (потенциометрия, ионометрия, полярография, амперометрия), спектральные и оптические (фотометрия, флуориметрия, рефрактометрия, ЯМР, ИК и атомно-абсорбционная спектроскопия), хроматографические (тонкослойная, ионообменная, газовая, высокоэффективная жидкостная). Поэтому именно этим методам, профессионально значимым для будущего провизора, посвящено учебно-методическое пособие.

Авторы выделили цели и функции данного пособия:

- информационная, заключающаяся в ознакомлении студентов с широким спектром современных инструментальных методов анализа;
- дидактическая, направленная на обучение студентов принципам и методам физико-химического анализа;
- практическая, связанная с формированием умений и навыков работы в области инструментального анализа;
- методическая, состоящая в оказании помощи студентам в освоении сложного учебного материала;
- аксиологическая, направленная на формирование ценностного отношения к знаниям и умениям в области ФХА.

Содержание и структура пособия направлены на достижение поставленных целей.

В пособии дана современная классификация и характеристика основных физико-химических методов анализа: спектральные (оптические), хроматографические, электрохимические. Теоретические основы сочетаются с практическими алгоритмами измерения аналитических сигналов. Указаны возможности применения данных методов в фармацевтической практике.

Учебно-методическое пособие содержит краткую теоретическую часть, в которую включены основные понятия, законы и уравнения необходимые для решения задач, описание учебно-исследовательских работ.

Для результативности обучения к каждой теме пособия предложены обучающие задачи с решением, а для контроля усвоения – задания для самостоятельного выполнения.

Список рекомендуемой литературы, как основной, так и дополнительной, позволяет более глубоко изучить данный раздел аналитической химии.

Пособие активно реализует принцип наглядности в обучении, поэтому включает 45 рисунков, 21 схему, 13 таблиц.

Приложение содержит необходимый справочный материал.

Учебно-методического пособия по дисциплине «Аналитическая химия» соответствует требованиям ФГОС ВПО по направлению подготовки (специальности) 060301 – «Фармация», и может быть рекомендовано студентам фармацевтических академий и фармацевтических факультетов медицинских вузов.