

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
 практических занятий по общей фармацевтической химии  
 для студентов III курса фармацевтического факультета

№	Тема и содержание занятия	Количество часов
1.	Предмет и основное содержание фармацевтической химии. Основы законодательства. Источники и методы получения лекарственных средств.	4
2.	Государственные принципы и положения, регламентирующие качество лекарственных средств. Система обеспечения качества лекарственных средств. Государственная фармакопея.	4
3.	Фармацевтический анализ: общие подходы к анализу подлинности лекарственного средства, его чистоты, количественного определения лекарственных средств неорганической и органической природы.	4
4.	Стабильность и сроки годности лекарственных средств.	4
5.	<b>Контрольная работа №1.</b> Общие методы определения качества лекарственных средств неорганической и органической природы.	4
6.	Фармацевтический анализ лекарственных средств неорганической природы. Соединения кислорода (вода очищенная и вода для инъекций), натрия нитрит, натрия тиосульфат.	4
7.	Соединения кислорода и бора: водорода пероксид, магния пероксид, кислота борная, натрия тетраборат, требования к качеству, методы анализа.	4
8.	Галогены и их соединения со щелочными металлами: натрия и калия хлориды, бромиды и йодиды, требования к качеству, методы анализа. Йода и его 5% спиртовой раствор.	4
9.	Соединения кальция, магния, бария, цинка, висмута, требования к качеству, методы анализа. Применение комплексонометрии в фармацевтическом анализе.	4
10.	Соединения меди, серебра, требования к качеству, методы анализа. Фармакопейный анализ коллоидных препаратов серебра.	4
11.	<b>Контрольная работа №2.</b> Применение общих методов и подходов к анализу неорганических лекарственных средств.	4
12.	Галогенпроизводные углеводов (хлористый этил, йодоформ, фторотан). Билигност, кислота амидотризоевая и ее производные. Методы элементного анализа.	4
13.	Карбонилсодержащие лекарственные вещества (раствор формальдегида, гексаметилентетрамин, хлоралгидрат), требования к качеству, методы анализа.	4
14.	Спирты (спирт этиловый, глицерин). Простые эфиры (эфир диэтиловый, эфир для наркоза, димедрол), требования к качеству, методы анализа.	4
15.	Аминокислоты алифатического ряда (кислота глютаминовая, метионин, гамма-аминомасляная кислота), требования к качеству, методы анализа.	4
16.	<b>Контрольная работа №3</b> «Фармацевтический анализ лекарственных средств алифатического ряда».	4
17.	Решение ситуационных задач	4
18.	Практические навыки	4

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
лекций по общей фармацевтической химии  
для студентов III курса фармацевтического факультета

№	Тема и содержание занятия	Количество часов
1.	Предмет и задачи фармацевтической химии. Классификация лекарственных средств. Источники и методы получения лекарственных средств. Направления поиска и перспективы создания новых лекарственных средств. Стандартизация и организация контроля качества лекарственных средств.	2
2.	Государственная фармакопея и другие виды нормативной документации, регламентирующей фармацевтический анализ. Понятие о примесях, классификация, определение в лекарственных средствах.	2
3.	Соединения кислорода. Вода очищенная и вода для инъекций. Методы определения летучих веществ и влаги. Водорода пероксид. Получение, анализ, стабилизация. Магния пероксид, гидроперит. Соединения бора. Кислота борная, натрия тетраборат. Получение, методы анализа.	2
4.	Неорганические лекарственные средства. Галогены и их соединения со щелочными металлами. Общая характеристика. Натрия и калия хлориды, бромиды, йодиды. Методы получения и анализа.	2
5.	Соединения кальция, магния, бария, цинка, висмута. Кальция хлорид, магния сульфат, бария сульфат для рентгеноскопии, цинка оксид, цинка сульфат, висмута нитрат основной. Получение, методы анализа. Соединения меди и серебра. Меди сульфат, серебра нитрат. Получение, методы анализа. Колларгол, протаргол.	2
6.	Органические лекарственные вещества. Классификация. Связь структуры и биологического действия. Элементный и функциональный анализ.	2
7.	Общая характеристика спиртов. Спирт этиловый, глицерин. Общая характеристика простых эфиров. Эфир медицинский, эфир для наркоза. Титрование в неводных средах. Димедрол. Получение, методы анализа.	2
8.	Общая характеристика карбонилсодержащих соединений. Формальдегид. Хлоралгидрат. Гексаметилентетрамин. Получение, требования к качеству, методы анализа.	2
9.	Аминокислоты алифатического ряда: кислота глутаминовая, метионин. Получение, требования к качеству, методы анализа.	2

Зав. кафедрой профессор, д.м.н.

Демидова М.А.