

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

занятий семинарского типа по дисциплине
«Контроль качества лекарственных средств»
для обучающихся по образовательной программе СПО 33.02.01 Фармация,
направленность (профиль) Фармация
форма обучения очная
на 2023- 2024 учебный год

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
3 семестр		
1	Фармацевтическая терминология. Классификация лекарственных препаратов. Получение лекарственных веществ. Работа с Государственной фармакопеей, нормативной документацией и справочной литературой.	2
2	Внутриаптечный контроль лекарственных форм.	2
3	Изучение физико-химических свойств лекарственных веществ. Определение температуры плавления и температуры кипения. Лабораторная работа «Определение температуры плавления и температуры кипения».	2
4	Определение физических констант. Рефрактометрия. Поляриметрия. Лабораторная работа «Рефрактометрия».	2
5	Определение растворимости твердых субстанций лекарственных препаратов. Решение расчетных задач. Лабораторная работа «Определение растворимости лекарственных веществ».	2
6	Определение окраски жидкостей. Прозрачность и степень мутности растворов. Определение кислотности растворов лекарственных препаратов.	2
7	Определение летучих веществ и воды. Зола и остаток после прокаливания. Лабораторная работа «Определение воды в лекарственных препаратах».	2
8	Примеси неорганических ионов. Лабораторная работа «Определение примесей неорганических ионов».	2
9	Определение примеси мышьяка в лекарственных препаратах. Метод Гутцайта. Метод Буго и Тиле.	2
10	Общие реакции подлинности неорганических ионов. Лабораторная работа «Определение подлинности неорганических ионов».	2
11	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице №1 «Общая фармацевтическая химия».	2
12	Йод. Галогениды щелочных металлов. Лабораторная работа «Определение подлинности галогенидов щелочных металлов».	2
13	Вода очищенная. Вода для инъекций. Лабораторная работа «Анализ воды очищенной и воды для инъекций». Водорода перекись. Натрия тиосульфат. Лабораторная работа «Определение подлинности водорода перекиси и натрия тиосульфата».	2
14	Натрия нитрит. Висмута нитрат основной. Лабораторная работа «Определение подлинности нитрита натрия». Кислота борная и натрия тетраборат. Лабораторная работа «Определение подлинности препаратов III группы ПС».	2
15	Магния сульфат. Кальция хлорид. Цинка сульфат, железа сульфат. Меди сульфат. Серебра нитрат, коллоидные препараты серебра (протаргол, колларгол).	2
16	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице №2	2

	«Контроль качества неорганических лекарственных средств».	
	4 семестр	
1	Классификация органических лекарственных препаратов. Качественные реакции на функциональные группы. Предельные углеводороды и их галогенпроизводные: хлорэтил, хлороформ, фторотан, йодоформ.	2
2	Спирты: спирт этиловый, глицерин. Альдегиды: формальдегид, уротропин. Глюкоза. Сложные эфиры азотной и азотистой кислоты: нитроглицерин. Лабораторная работа «Фармацевтический анализ спиртов и альдегидов».	2
3	Натрия цитрат для инъекций. Кальция глюконат. Кислота глютаминовая. Аминалон. Лабораторная работа «Фармацевтический анализ карбоновых кислот и аминокислот».	2
4	Терпеноиды: ментол, валидол, камфора, бромкамфора	2
5	Фенолы. Общие способы получения, реакции подлинности, количественный анализ. Фенол, резорцин, тимол. Бензойная кислота, натрия бензоат, салициловая кислота, натрия салицилат. Эфиры салициловой кислоты: ацетилсалициловая кислота. Лабораторная работа «Фармацевтический анализ ароматических карбоновых кислот и фенолов».	2
6	Аминокислоты ароматического ряда. Эфиры пара-аминобензойной кислоты. Бензокаин (анестезин), прокаина гидрохлорид (новокаин). Лабораторная работа «Фармацевтический анализ производных пара-аминобензойной кислоты».	2
7	Производные амидов сульфаниловой кислоты. Сульфаниламиды. Стрептоцид, сульфацетамид-натрия. Лабораторная работа «Фармацевтический анализ сульфаниламидных препаратов». Ацетаминопроизводные ароматического ряда. Парацетамол. Лидокаин.	2
8	Производные нитрофурана. Фурацилин, фурадонин, фуразолидон. Производные пиразола. Антипирин. Анальгин. Лабораторная работа «Фармацевтический анализ производных фурана и пиразола».	2
9	Производные барбитуровой кислоты: барбитал, фенобарбитал. Производные урацила: метилурацил, фторурацил. Производные хинолина: Хинозол. Нитроксолин.	2
10	Интегративное практическое занятие по темам 3.8-3.9.	2
11	Витамины. Классификация, характеристика, особенности биологического действия. Кислота аскорбиновая. Витамины, производные пиридина. Пиридоксина гидрохлорид. Лабораторная работа «Фармацевтический анализ кислоты лекарственных форм пиридоксина гидрохлорида и кислоты аскорбиновой».	2
12	Пиримидинотиазоловые витамины. Тиамин бромид, тиамин хлорид. Лабораторная работа «Фармацевтический анализ кислоты лекарственных форм тиамин». Витамины – производные изоаллоксазина. Рибофлавин.	2
13	Алкалоиды. Понятие, классификация. Общие методы анализа алкалоидов. Тропановые алкалоиды. Атропина сульфат, скополамина гидробромид.	2
14	Алкалоиды – производные хинолина. Хинина гидрохлорид. Алкалоиды - производные бензилизохинолина и их синтетические аналоги. Папаверина гидрохлорид, но-шпа. Дибазол. Лабораторная работа «Фармацевтический анализ алкалоидов - производных изохинолина».	2
15	Алкалоиды – производные фенантренизохинолина. Морфина гидрохлорид, кодеин. Алкалоиды – производные пурина. Кофеин. Теофиллин, эуфиллин. Лабораторная работа «Фармацевтический анализ алкалоидов - производных пурина».	2

16	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице №3 «Контроль качества лекарственных средств органической природы».	2
	Итого	64

Рассмотрено на заседании кафедры фармацевтической и токсикологической химии «27» мая 2023 г., протокол №9

Заведующий кафедрой
д.х.н., профессор



/Озеров А.А./