



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой фармации  
доктор фармацевтических наук,  
профессор Коломиец Н. Э.

«03» февраля 2025 г.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
практических занятий  
дисциплины «**ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ В ФАРМАЦИИ**»  
для обучающихся 2 курса фармацевтического факультета IV семестр

№ п/п	Тематика практических занятий	Кол-во уч. часов
1	Классификация основных процессов в фармации. Приборы и аппараты. Охрана труда и техника безопасности в промышленных условиях.	3
2	Механические процессы. Измельчение твердых тел. Устройство и принцип работы измельчающих машин.	3
3	Сортировка и транспортировка сыпучих материалов.	3
4	Гидромеханические процессы. Теоретические основы растворения.	3
5	Разделение неоднородных систем в фармацевтической промышленности	3
6	Перемешивание в жидких средах.	3
7	Тепловые процессы и аппараты.	3
8	Нагревание, охлаждение, конденсация, выпаривание.	3
9	Массообменные (диффузионные) процессы.	3
10	Абсорбция. Адсорбция. Кристаллизация.	3
11	Экстракция. Экстракция в системе жидкость – жидкость; экстракция в системе твердое тело – жидкость.	3
12	Особенности экстрагирования из лекарственного растительного сырья.	3
13	Сушка в фармацевтическом производстве.	3
14	Перегонка. Ректификация.	3
15	Коллоквиум «Основные процессы в фармацевтическом производстве»	3
16	Тара и упаковка. Виды упаковки для различных лекарственных форм. Маркировка.	3
17	Дозирование по массе. Дозирование твердых сыпучих и жидких веществ. Дозирование по объему. Способы и техника дозирования.	3
18	Контрольно-измерительные приборы и аппараты для дозирования на фармацевтических производствах. Зачетное занятие.	3
	<b>ИТОГО</b>	<b>54</b>