

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
ПО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Семестры / объем в АЧ			
		VI	VII	VIII	IX
1	2	3	4	5	6
1	Основные понятия фармацевтической технологии. Государственное нормирование производства лекарственных форм.	4			
2	Дозирование по массе и объему в аптечных условиях	4			
3	Приготовление простых и сложных порошков	4			
4	Приготовление порошков с трудно измельчаемыми, красящими, летучими, пахучими лекарственными веществами и с использованием полуфабрикатов	4			
5	Приготовление порошков с сильнодействующими, ядовитыми и наркотическими веществами. Тритурации. Сборы.	4			
6	Коллоквиум «Основные понятия фармацевтической технологии. Государственное нормирование производства лекарственных форм. Порошки. Сборы.»	4			
7	Жидкие лекарственные формы. Характеристика. Классификация. Схема приготовления. Контроль качества. Упаковка, укупорка и оформление. Приготовление жидких лекарственных форм массо – объемным способом путем растворения сухих лекарственных веществ. Особые случаи приготовления водных растворов.	4			
8	Приготовление концентрированных растворов	4			
9	Приготовление жидких лекарственных форм с использованием концентрированных растворов. Контрольная работа	4			
10	Приготовление жидких лекарственных форм путем разбавления стандартных фармакопейных жидкостей. Приготовление неводных растворов. Разбавление этанола	4			
11	Приготовление растворов высокомолекулярных соединений и коллоидных растворов. Капли.	4			
12	Коллоквиум «Лекарственные формы с жидкой дисперсионной средой.»	4			
13	Приготовление суспензий	4			
14	Приготовление эмульсий	4			
15	Коллоквиум «Гетерогенные лекарственные формы»	4			
16	Приготовление настоев и отваров из растительного лекарственного сырья	4			
17	Приготовление настоев и отваров из экстрактов – концентратов. Извлечения из сырья, содержащего слизи. Коллоквиум «Водные извлечения»	4			
18	Итоговый контроль. Практические навыки	4			
19	Приготовление линиментов и гомогенных мазей		4		
20	Приготовление эмульсионных и суспензионных мазей		4		
21	Приготовление комбинированных мазей		4		
22	Коллоквиум «Лекарственные формы с упруго-вязко-пластичной средой»		4		
23	Приготовление суппозиториев методом выкатывания		4		
24	Приготовление суппозиториев методом выливания. Пилюли		4		
25	Коллоквиум «Суппозитории. Пилюли»		4		
26	Приготовление растворов для инъекций		4		
27	Приготовление растворов для инъекций, требующих стабилизации. Изотонические и инфузионные растворы. Контрольная работа		4		
28	Приготовление глазных лекарственных форм		4		
29	Приготовление лекарственных форм с антибиотиками		4		
30	Коллоквиум «Стерильные и асептически изготавливаемые лекарственные формы»		4		
31	Лечебно-косметические препараты		4		
32	ЛФ, применяемые в ветеринарии		4		
33	Фармацевтическая несовместимость ингредиентов в прописях рецептов		4		

34	Итоговый контроль. Практические навыки		4		
35	Массообменные процессы			4	
36	Тепловые процессы. Выпаривание. Сушка.			4	
37	Экстракционные препараты. Настойки. Жидкие экстракты.			4	
38	Экстракционные препараты. Густые и сухие экстракты. Контрольная работа			4	
39	Максимально –очищенные и препараты индивидуальных веществ			4	
40	Препараты из свежего растительного сырья. Контрольная работа.			4	
41	Органопрепараты.			4	
42	Коллоквиум «Экстракционные лекарственные формы промышленного изготовления»			4	
43	Обеспечение асептических условий в промышленном производстве лекарственных препаратов. Правила GMP. Стерилизация.			4	
44	Технологическая и аппаратурная схемы производства инъекционных растворов, контрольная работа			4	
45	Ампулирование. Контроль качества инъекционных растворов			4	
46	Технологическая и аппаратурная схемы производства инфузионных растворов. Суспензий и эмульсий для парентерального применения.			4	
47	Глазные лекарственные препараты промышленного производства			4	
48	Коллоквиум «Асептически приготовленные лекарственные формы в промышленности»			4	
49	Суспензии и эмульсии			4	
50	Медицинские растворы. Сиропы			4	
51	Аэрозоли. Спреи Коллоквиум «Жидкие лекарственные формы промышленного изготовления»			4	
52	Итоговый контроль. Практические навыки			4	
53	Технологическая и аппаратурная схемы производства мазей.				4
54	Пластыри. Трансдермальные терапевтические системы				4
55	Технологическая и аппаратурная схемы производства суппозиториев. Медицинские карандаши				4
56	Коллоквиум «Вязко-пластичные лекарственные формы промышленного изготовления»				4
57	Процессы измельчения, просеивания, смешивания в промышленных условиях. Машины и аппараты.				4
58	Изготовление порошков в промышленных условиях				4
59	Таблетированные лекарственные формы. Вспомогательные вещества в производстве таблеток.				4
60	Теоретические основы таблетирования. Контрольная работа				4
61	Таблетки. Получение таблеток методом прямого прессования. Технологическая и аппаратурная схемы. Тритурационные таблетки.				4
62	Получение таблеток с использованием влажного гранулирования. Технологическая и аппаратурная схемы. Контрольная работа				4
63	Нанесение покрытий на таблетки. Технологическая и аппаратурная схемы.				4
64	Оценка качества таблетированных лекарственных форм				4
65	Коллоквиум «Твердые лекарственные формы промышленного изготовления»				4
66	Медицинские капсулы				4
67	Драже, микродраже, микрогранулы, микрокапсулы				4
68	Коллоквиум «Капсулы. Драже. Микрокапсулы»				4
69	Итоговый контроль. Практические навыки.				4