

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ ПО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры / объем в АЧ			
		VI	VII	VIII	IX
1	2	3	4	5	6
1.	Фармацевтическая технология как научная дисциплина. Цели, задачи и структура курса. Основные понятия и термины. Принципы нормирования производства лекарственных препаратов	2			
2.	Классификация лекарственных форм и лекарственных средств.	2			
3.	Твердые лекарственные формы. Порошки. Общая характеристика. Классификация.	2			
4.	Частная технология приготовления порошков. Сборы.	2			
5.	Жидкие лекарственные формы. Истинные растворы. Теория растворения.	2			
6.	Жидкие лекарственные формы. Растворители и экстрагенты. Вода, очищенная деминерализованная, обессоленная. Неводные растворители, характеристика, получение	2			
7.	Истинные растворы. Методы изготовления растворов. Приготовление жидких лекарственных форм, технология, оценка качества.	2			
8.	Дозирование лекарственных форм по объему. Концентрированные растворы. Бюреточные установки.	2			
9.	Правила разбавления стандартных жидкостей в аптеке. Неводные растворы	2			
10.	Растворы ВМС и коллоидов	2			
11.	Суспензии	2			
12.	Эмульсии	2			
13.	Водные извлечения	2			
14.	Несовместимости лекарственных веществ. Классификация. Направления преодоления несовместимостей. Факторы, влияющие на несовместимости.	4			
15.	Линименты. Общая характеристика. Общие правила приготовления.		2		
16.	Мази как лекарственная форма. Общая характеристика. Классификация. Требования. Характеристика вспомогательных веществ. Мазевые основы.		2		
17.	Способы введения лекарственных веществ в основу. Мази гомогенные и гетерогенные. Биофармацевтическая характеристика мазей.		2		
18.	Ректальные лекарственные формы. Суппозитории.		2		
19.	Пилюли.		2		
20.	Стерильные и асептически приготовленные лекарственные формы. Правила асептики		2		
21.	Лекарственные средства для парентерального введения.		2		
22.	Растворители для инъекционных растворов.		2		
23.	Фильтрация растворов		2		
24.	Технологическая схема изготовления инъекционных растворов		2		
25.	Стабилизация растворов для инъекций		2		
26.	Глазные лекарственные формы		2		
27.	Глазные лекарственные формы		2		
28.	Лекарственные формы с антибиотиками		2		
29.	Лечебно – косметические лекарственные формы		2		
30.	Возрастные лекарственные формы		2		
31.	Ветеринарные лекарственные формы.		2		
32.	Общие принципы организации промышленного производства ГЛС и фитопрепаратов GMP.			2	
33.	Массообменные процессы. Теоретические основы экстрагирования. Способы экстракции			2	

34.	Очистка извлечений. Экстракционные фитопрепараты промышленного производства.			2	
35.	Тепловые процессы. Теплообменные аппараты. Выпаривание. Вакуумное выпаривание. Аппаратура. Побочные явления при выпаривании.			2	
36.	Сушка. Статика и кинетика сушки. Факторы, определяющие процесс сушки. Способы сушки.			2	
37.	Настойки. Экстракты жидкие, густые, сухие. Лекарственные препараты из свежего растительного сырья			2	
38.	Максимально очищенные препараты			2	
39.	Препараты индивидуальных веществ из лекарственного растительного сырья			2	
40.	Биогенные стимуляторы.			2	
41.	Органопрепараты			2	
42.	Стерильные лекарственные формы. Организация и требования к условиям производства. Ассортимент.			2	
43.				2	
44.	Растворы для инъекций. Способы стерилизации. Очистка инъекционных растворов. Инфузионные растворы.			2	
45.	Способы наполнения ампул, запайка. Оценка качества инъекционных лекарственных форм.			2	
46.	Суспензии и эмульсии для парентерального введения. Глазные лекарственные формы.			2	
47.	Растворение. Перемешивание жидкостей. Пути интенсификации. Разделение твердых и жидких фаз. Отстаивание, фильтрование, центрифугирование.			2	
48.	Медицинские растворы. Классификация. Растворители. Технологическая схема произв. Стандартизация. Номенклатура. Особенности получения спиртовых растворов, масляных, глицериновых.			2	
49.	Суспензии и эмульсии. Технологическая схема производства. Препараты парентерального питания. Стандартизация.			2	
50.	Мази. Характеристика лекарственной формы. Классификация. Аппаратура. Стандартизация.				2
51.	Трансдермальные терапевтические системы. Аппаратура. Стандартизация. Номенклатура.				2
52.	Аэрозоли. Классификация. Технологическая схема производства. Оценка качества.				2
53.	Механические процессы. Измельчение твердых тел и лекарственного растительного сырья оборудование.				2
54.	Просеивание. Классификация измельченности порошков. Сита. Смешивание сыпучих материалов. Оборудование.				2
55.	Таблетки. Характеристика лекарственных форм. Состав. Вспомогательные вещества, их характеристика, влияние на терапевтическую эффективность				2
56.	Технологическая схема получения таблеток				2
57.	Гранулирование. Назначение, виды грануляции. Оборудование. Оценка качества сыпучих материалов.				2
58.	Прессование. Теоретические основы. Прессующие машины, применяемые в производстве таблеток.				2
59.	Нанесение обол. на табл. Назначение в-в, типы покрытий. Таблетки и гранулы, покрытые оболочками.				2
60.	Оценка качества таблетированных лекарственных форм				2
61.	Капсулы желатиновые				2
62.	Драже. Микродраже. Гранулы. Микрогранулы				2
63.	Способы пролонгирования лекарственных средств				2
64.	Микрокапсулирование				2
65.	Современные лекарственные формы, и проблемы производства, пути интенсификации и развития				2