

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Общая фармацевтическая технология»
для обучающихся 2023 года поступления
по образовательной программе
33.05.01. Фармация,
направленность (профиль) Фармация
(специалитет),
форма обучения очная
2025 – 2026 учебный год**

№	Тематические блоки	Практическая подготовка в рамках тематического блока ³	Часы (академ.) ⁴
5 семестр			
1.	Организация производства лекарственных препаратов на фармацевтических предприятиях. Правила GMP. ¹ Материальный баланс. Расчет материального баланса, технологический выход, технологическая трата, расходный коэффициент ²	–	4
2.	Измельчение, просеивание и смешивание твердых материалов. Определение фракционного состава. ¹ Сборы и порошки. Технология производства сборов и порошков ²	ПП	4
3.	Таблетки. Основные группы вспомогательных веществ, применяемые при изготовлении таблеток. ¹ Изучение технологических характеристик порошкообразных смесей, применяемых при изготовлении таблеток. Сыпучесть, насыпная плотность, угол естественного откоса ²	ПП	4
4.	Технология таблеток. ¹ Получение таблеток способом прямого прессования ²	ПП	4
5.	Технология таблеток с использованием предварительного гранулирования. ¹ Методы гранулирования ²	ПП	4
6.	Таблетки, покрытые оболочкой. Способы нанесения покрытий на таблетки. ¹ Дражирование таблеток ²	ПП	4
7.	Контроль качества и стандартизация таблеток. ¹ Показатели качества и особенности анализа таблеток ²	ПП	4
8.	Контроль знаний, умений, навыков по модульным единицам «Организация производства готовых лекарственных средств на фармацевтических предприятиях. Твердые лекарственные формы: Порошки. Сборы. Таблетки. Капсулы. Микрокапсулы»	ПП	4
9.	Медицинские растворы. ¹ Технология медицинских растворов. ²	ПП	4
10.	Сиропы. Технология производства сиропов. ¹ Ароматные воды. Технология производства ароматных вод ²	ПП	4

11.	Спиртометрия. ¹ Определение концентрации этанола в растворах, правила разбавления и учета этанола ²	ПП	4
12.	Суспензии и эмульсии. ¹ Технология производства суспензий и эмульсий ²	ПП	4
13.	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице: «Медицинские растворы, спиртометрия, ароматные воды, сиропы, суспензии и эмульсии» ¹	ПП	4
14.	Капсулы. Характеристика капсул как лекарственной формы. ¹ Способы и технология производства капсул. Получение мягких желатиновых капсул методом погружения ²	ПП	4
15.	Микрокапсулы. Характеристика микрокапсул как лекарственной формы. ¹ Способы и технология производства микрокапсул ²	ПП	4
16.	Мягкие лекарственные формы. ¹ Технология производства мазей, паст, линиментов ²	ПП	4
17.	Медицинские пластыри, горчичники, карандаши. ¹ Технология изготовления медицинских пластырей, горчичников, карандашей ²	ПП	4
18.	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице: «Капсулы, микрокапсулы. Мягкие лекарственные формы. Медицинские пластыри, горчичники, карандаши» ¹	ПП	4
	Итого		72
5 семестр			
19.	Теоретические основы экстрагирования. ¹ Способы экстрагирования ²	–	4
20.	Настойки. ¹ Технология изготовления настоек методом мацерации и перколяции ²	ПП	4
21.	Тепловые процессы в фармацевтическом производстве. ¹ Характеристика тепловых процессов, способы передачи тепла ²	–	4
22.	Экстракты жидкие. ¹ Стадии технологического процесса жидких экстрактов. ² Получение экстрактов методом ремацерации ²	ПП	4
23.	Экстракты густые, сухие, масляные. Экстракты-концентраты. ¹ Технология производства, очистка и стандартизация экстрактов густых, сухих, масляных ²	ПП	4
24.	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице: «Настойки, экстракты, использование тепловых процессов в фармацевтическом производстве» ¹	ПП	4
25.	Препараты из свежего растительного сырья, биогенных стимуляторов. ¹ Технология производства препаратов из свежего сырья ²	ПП	4
26.	Новогаленовые препараты. ¹ Технология производства новогаленовых препаратов ²	ПП	4

27.	Препараты индивидуальных веществ из лекарственного растительного сырья. ¹ Способы производства, методы очистки препаратов индивидуальных веществ. Методы разделения алкалоидов, гликозидов, сапонинов ²	ПП	4
28.	Органопрепараты и препараты иммобилизованных ферментов. ¹ Органопрепараты: классификация, особенности технологии, способы очистки. Технология получения препаратов иммобилизованных ферментов ²	ПП	4
29.	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице: «Препараты из свежих растений, новогаленовые, препараты индивидуальных веществ, органопрепараты» ¹	ПП	4
30.	Лекарственные формы для инъекций. ¹ Требования к производственным помещениям, персоналу, оборудованию при изготовлении инъекционных лекарственных форм. Изготовление ампул и подготовка их к наполнению, анализ ампульного стекла ²	ПП	4
31.	Технология изотонических и плазмозамещающих растворов. ¹ Растворители для инъекционных растворов ²	ПП	4
32.	Изготовление растворов для инъекций со стабилизаторами и растворов, изготовленных из веществ, требующих дополнительной очистки. ¹ Методы очистки и стерилизации инъекционных растворов ²	ПП	4
33.	Лекарственные формы для глаз. ¹ Особенности технологии глазных лекарственных форм ²	ПП	4
34.	Глазные мази и пленки. ¹ Технология производства глазных мазей и пленок ²	ПП	4
35.	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице: «Лекарственные формы, требующие асептических условий изготовления» ¹	ПП	4
	Итого		68
ИТОГО			140

¹ – тема

² – сущностное содержание

³ –ПП (практическая подготовка)

⁴ – один тематический блок включает в себя несколько занятий, продолжительность одного занятия 45 минут, с перерывом между занятиями не менее 5 минут

Рассмотрено на заседании кафедры организации фармацевтического дела, фармацевтической технологии и биотехнологии, протокол от «29» мая 2025 г. № 12.

Заведующий
кафедрой



В.С. Сиротенко