

**Кафедра стандартизации и менеджмента контроля качества лекарств средств**  
**Календарный план лекционных занятий по предмету**  
**"Современные аспекты контроля качества лекарственных средств" (ФА (ССС))**  
**для студентов 5 курса на 2018-2019 учебного года 9-10 семестр**

№	Тема занятий	Часы
1	Стандартизация лекарственных средств. Требования к составлению НД. Международные требования.	2
2	Экспертиза и регистрация стандартов качества ЛС. Концепция развития государственных фармакопей	2
3	Метрологическая характеристика методов контроля качества и стандартизации лекарственных средств.	2
4	Пути и перспективы создания лекарственных средств. Этапы получения лекарственных средств. Научные центры Республики и их вклад в создание лекарственных средств.	2
5	Факторы, влияющие на стабильность лекарственных средств (гидролиз, окисление, восстановление, кинетические реакции и др.). Методы стабилизации лекарственных средств.	2
6	Государственная система обеспечения качества, активности и безопасности ЛС.	2
7	Внедрение правил GMP в фармацевтическую промышленность Р Уз. Подготовка к аттестации отдела контроля качества.	2
8	Анализ и стандартизация лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов.	2
9	Зависимость качества лекарственного вещества от качества первоначального сырья и промежуточных продуктов. Факторы влияющие на качества лекарственной продукции.	2
10	Анализ лекарственных средств, выпускаемых фармацевтической промышленностью	2
11	Биологические методы контроля качества лекарственных средств. Установление биологической активности лекарственных средств из групп витаминов, антибиотиков и гликозидов.	2
12	Современные методы контроля качества фальсифицированных средств.	2
13	Валидация контрольно - аналитических лабораторий промышленных предприятий	2
14	Анализ лекарственных форм, изготавливаемых в аптеках. Методы экспресс анализа.	2
15	Фармакокинетика и биотрансформация лекарственных веществ. Изучение метаболитов.	2
16	Анализ и контроль качества прекурсоров.	2
17	Анализ и контроль прекурсоров зарегистрированных в Республике Узбекистан	1
	Итого	33

**Календарный план лабораторных занятий по предмету  
"Современные аспекты контроля качества лекарственных средств"  
для студентов 5 курса на 2018-2019 учебного года 9-10 семестр**

№	Тема занятий	Часы
9 семестр		
1	Стандартизация лекарственных средств. Требования к составлению НД. Регистрация и перерегистрация ЛС.	3
2	Метрологическая характеристика методов анализа ЛС. Раствор кальция хлорида. Рефрактометрия	3
3.	Метрологическая характеристика методов анализа ЛС. Раствор магния сульфата. Комплексонометрия	3
4.	Оценка и гарантия качества методов анализа ЛС.	3
5	Пути повышения стабильности лекарственных средств. Химические методы улучшения стабильности лекарственных средств. Раствор сульфата натрия	3
6	Определение сроков годности лекарственных средств. Раствор натрия гидрокарбоната	3
7	Особенности анализа лекарственного растительного сырья. Анализ субстанций	3
8	Определения галогенов, азота, фосфора и серы в составе органических лекарственных веществ. Методы анализа основанные на элементный анализ. Метод Къельдаля. Сжигание в токе кислорода	3
9	Анализ лекарственных средств выпускаемых промышленными предприятиями. Инъекционные растворы (дибазол)	3
10	Инъекционные растворы (Вит В12)	3
11	Анализ глазных капель (ципрофлоксацин)	3
12	Анализ таблеток (ацетилсалициловая кислота)	3
13	Анализ таблеток (аналгин)	3
14	Анализ лекарственных форм изготовленных в аптеках. Анализ порошков (ангигрипин)	3
15	Анализ лекарственных средств содержащих галоген. Раствор натрия хлорида 0,9 %	3
16	Анализ нестабильных лекарственных средств. Раствор пероксида водорода	3
17	Определение спирта в спиртовых растворах.	3
10 семестр		
18	Анализ многокомпонентных лекарственных средств. Папазол	3
19	Анализ лекарственных форм изготовленных в аптеках. Экспресс анализ. Инъекционные растворы приготовленные в оптических условиях. Раствор глюкозы.	3
20	Анализ глазных капель изготовленных в аптеках. Цинк сульфат	3
21	Анализ растворов для наружного применения. Камфорный спирт	3
22	Анализ гомеопатических лекарственных средств. Климаксан. гранулы	3
23	Анализ мазей. Мазь стрептацида	3
24	Особенности анализа лекарственного растительного сырья.	3
25	Анализ фитопрепаратов. Экстракты жидкие	3
26	Анализ фитопрепаратов. Экстракты сухие	3

27	Анализ субстанций. Субстанция парацетамола	3
28	Анализ капсул. Левомецетин капсула.	3
29	Анализ многокомпонентных лекарственных средств.	3
30	Анализ многокомпонентных лекарственных средств. Саше пакеты.	3
31	Анализ лекарственных средств из группы витаминов и антибиотиков. Вит.В <sub>1</sub> Вит РР, цефтриаксон.	3
32	Анализ фальсифицированных лекарственных средств.	3
33	Элементный анализ.	3
	Итого	99