

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»**

для специальности 1-79 01 08 «Фармация»

на 2023/2024 учебный год

Дополнения и изменения	Основание
Перечень практических навыков обновлен согласно приложению	Протокол заседания Научно-методического совета № 10 от 31.10.2023

И.о. заведующего кафедрой фармацевтической химии



Н.М.Борабанова

УТВЕРЖДАЮ

Декан фармацевтического факультета



Н.С.Гурина

Приложение

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

Наименование практического навыка	Форма контроля практического навыка
1. Идентификация спирта этилового, аскорбиновой кислоты, бендазола гидрохлорида, кофеина, калия (натрия) хлорида, калия (натрия) йодида, калия (натрия) бромида, магния сульфата гептагидрата, прокаина гидрохлорида, глицерина, фенола и др. при помощи химических реакций.	Выполнение лабораторной работы с выставлением отметки и сдача практического навыка в конце изучения дисциплины
2. Идентификация рутозида тригидрата, D,L-метионина и др. с использованием тонкослойной хроматографии.	
3. Ацидиметрическое титрование натрия гидрокарбоната, теofilлин-этилендиамина и др.	
4. Алкалометрическое титрование борной кислоты, салициловой кислоты, бензойной кислоты и др.	
5. Йодометрическое титрование аскорбиновой кислоты, меди сульфата пентагидрата, глюкозы и др.	
6. Нитритометрическое титрование прокаина гидрохлорида, сульфаниламида и др.	
7. Комплексометрическое титрование магния сульфата гептагидрата, цинка сульфата гептагидрата, кальция глюконата и др.	
8. Аргентометрическое титрование калия (натрия) хлорида, калия (натрия) йодида и др.	
9. Определение температуры плавления никотиновой кислоты, салициловой кислоты, резорцина, прокаина гидрохлорида, сульфаниламида и др.	
10. Поляриметрическое определение аскорбиновой кислоты, левоментола, глюкозы моногидрата, сахарозы, цистеина гидрохлорида, D,L-метионина, фолиевой кислоты и др.	
11. Рефрактометрическое определение глицерина, растворов магния сульфата,	

глюкозы и др.			
12. Спектрофотометрическое определение хлорамфеникола, атенолола, нитрофурала, аскорбиновой кислоты и др.			
13. Определение рН растворов аскорбиновой кислоты, динатрия эдетата, глицина, прокаина гидрохлорида и др.			
14. Определение относительной плотности серной кислоты, спирта этилового 96% и др.			
15. Приготовление растворов реактивов.			
16. Контроль качества фармацевтических субстанций натрия хлорида, кукурузного крахмала, калия перманганата, глицина, йода, рибофлавина, сульфаниламида и др. по показателю «Описание».			
17. Определение вязкости раствора для инъекций хондроитина сульфата методом капиллярной вискозиметрии.			
18. Определение прозрачности и степени мутности растворов глицина, алюминия оксида гидратированного и др.			
19. Определение цветности растворов натрия бензоата, резорцина, дроптаверина гидрохлорида, сульфацида натрия и др.			
20. Испытания на предельное содержание примесей в воде очищенной, в фармацевтических субстанциях натрия гидрокарбоната, натрия хлорида и др.			
21. Определение электропроводности воды очищенной, растворов глюкозы моногидрата, сахарозы.			
22. Определение кислотности или щелочности воды очищенной.			
23. Интерпретация результатов газохроматографического анализа.			
24. Идентификация и количественное определение лекарственных средств методом ВЭЖХ.			
25. Экспресс-анализ лекарственных препаратов аптечного изготовления (экстемпоральных лекарственных форм), расчет результатов, оценка соответствия			

нормам допустимых отклонений и заключение об удовлетворительности приготовления лекарственной формы.		
26. Расчет результатов спектрофотометрического, титриметрического, поляриметрического и рефрактометрического определения, их интерпретация и заключение о соответствии лекарственного средства требованиям нормативной документации.		
27. Контроль качества лекарственных препаратов промышленного производства (таблеток; капсул, растворов и др.).		
28. Идентификация метоклопрамида гидрохлорида, амитриптилина гидрохлорида, пиридостигмина бромида, фенилэфрина гидрохлорида, дифенгидрамина гидрохлорида, ацетилцистеина и др. при помощи химических реакций.		
29. Идентификация метоклопрамида гидрохлорида, атенолола, гидрохлортиазида, метформина гидрохлорида, левотироксина, преднизолон, этинилэстрадиола и др. с использованием тонкослойной хроматографии.		
30. Ацидиметрическое титрование тиопентала натрия и др.		
31. Алкалиметрическое титрование амитриптилина гидрохлорида, верапамила гидрохлорида, дифенгидрамина гидрохлорида и др.		
32. Йодометрическое титрование ацетилцистеина, каптоприла и др.		
33. Определение температуры плавления кофеина, атенолола, циннаризина, гликвидона, этинилэстрадиола и др.		
34. Поляриметрическое определение ибупрофена, атенолола, декстрометорфана гидробромида, преднизолон и др.		
35. Спектрофотометрическое определение лоперамида гидрохлорида, ибупрофена, пиридостигмина бромида, фенилэфрина		

гидрохлорида, атенолола, метформина гидрохлорида, омепразола и др.		
36. Определение рН раствора ацетилцистеина, амброксола, доксициклина гиклата, рифампицина и др.		
37. Контроль качества фармацевтических субстанций рифампицина, амлодипина безилата, преднизолона, дифенгидрамина гидрохлорида, дроспиренона, альфа-токоферилацетата, доксициклина гиклата и др. по показателю «Описание».		
38. Интерпретация результатов газохроматографического анализа.		
39. Идентификация и количественное определение лекарственных средств методом ВЭЖХ.		
40. Определение лекарственных препаратов по структурным формулам, отнесение их к определенным фармакотерапевтическим и химическим группам с указанием мишеней действия.		
41. Экспресс-анализ лекарственных препаратов аптечного изготовления (экстемпоральных лекарственных форм), расчет результатов, оценка соответствия нормам допустимых отклонений и заключение об удовлетворительности приготовления лекарственной формы.		
42. Расчет результатов спектрофотометрического, титриметрического, поляриметрического и рефрактометрического определения, их интерпретация и заключение о соответствии лекарственного средства требованиям нормативной документации.		
43. Статистическая обработка результатов количественного определения.		
44. Компьютерное моделирование взаимодействия лекарственного средства с мишенью, использование молекулярного докинга и драг-дизайна для прогнозирования связи химической структуры лекарственного препарата с его фармакологическим		

(токсическим) действием.

И.о. заведующего кафедрой
фармацевтической химии



Н.М.Борабанова