

# ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Аналитическая химия»

для специальности 1-79 01 08 «Фармация»

на 2023/2024 учебный год

Дополнения и изменения	Основание
1. Изменения в тематический план и учебно-методическую карту не вносились	Учебный план на 2023-2024 учебный год
2. Изменения в учебно-методическую карту и перечень лекций и практических занятий не вносились	Расписание учебных занятий на 2023-2024 учебный год
3. Актуализирован список литературы, рекомендованной к использованию в 2023-2024 учебном году согласно приложению № 1	Заседание кафедры от 08.06.2023 №11
4. Перечень практических навыков актуален.	Заседание кафедры от 08.06.2023 №11

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры фармацевтической химии (протокол № 11 от 08.06. 2023)

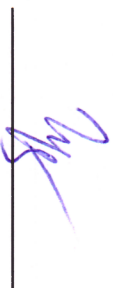
Заведующий кафедрой фармацевтической химии



Р.И.Лукашов

УТВЕРЖДАЮ

Декан фармацевтического факультета



Н.С.Турина

**Список литературы, рекомендованный к использованию по учебной дисциплине «Аналитическая химия» на 2023-2024 учебный год**

**Основная:**

1. Жебентяев, А. И. Аналитическая химия. Инструментальные методы анализа : учеб. пособие / А. И. Жебентяев, А. К. Жерносек, И. Е. Талуть. – Минск : Новое знание, 2021. – 360 с.

**Дополнительная:**

2. Жебентяев, А. И. Аналитическая химия. Химические методы анализа: учеб. пособие / А. И. Жебентяев, А. К. Жерносек, И. Е. Талуть. – Минск : Новое знание; Москва: ИНФА-М, 2011. – 542 с.

3. Аналитическая химия : учебник / Н. И. Мовчан [и др.]. – М.: Инфра-М, 2016. – 394 с

4. Аналитическая химия для будущих провизоров. Часть 1. Учебное пособие / А. К. Жерносек, И. Е. Талуть; под ред. А. И. Жебентяева. – Витебск, ВГМУ, 2003. – 362 с.

5. Аналитическая химия. В 2 т. Т. 1 / Г. Кристиан; пер. с англ. : А. В. Гармаша, Н. В. Колычевой, Г. В. Прохоровой; вступ. ст. Ю. А. Золотова. – М. : Бином. Лаборатория знаний, 2011. – 623 с.

6. Аналитическая химия. В 2 т. Т. 2 / Г. Кристиан; пер. с англ. : А. В. Гармаша [и др.]. – М. : Бином. Лаборатория знаний, 2011. – 504 с.

7. Аналитическая химия. Сборник задач : учеб.-метод. пособие / А. В. Юреня [и др.]. – Минск : БГМУ, 2017. – 192 с.

8. Беляцкий, В. Н. Основы методов атомно-абсорбционной и атомно-эмиссионной спектроскопии : учеб.-метод. пособие. – Минск : БГМУ, 2015. – 40 с.

9. Государственная фармакопея Республики Беларусь. (ГФ. РБ II): Разработана на основе Европейской фармакопеи. В 2 т. Т. 1 : Общие методы контроля качества лекарственных средств / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении; под общ. ред. А. А. Шерякова. – Молодечно: Типография «Победа», 2012. –1220 с.

10. Государственная фармакопея Республики Беларусь. (ГФ. РБ II): Разработана на основе Европейской фармакопеи. В 2 т. Т. 2 : Контроль качества субстанций для фармацевтического использования и лекарственного растительного сырья / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении; под общ. ред. С. И. Марченко. – Молодечно: Типография «Победа», 2016 – 1368 с.

11. Жебентяев А. И. Аналитическая химия. Хроматографические методы анализа : учеб. пособие / А. И. Жебентяев. – Минск: Новое знание; Москва: ИНФА-М, 2013. – 206 с.

12. Жебентяев, А. И. Аналитическая химия в вопросах, задачах и тестовых заданиях : пособие / А. И. Жебентяев, А. К. Жерносек, И. Е. Талуть. – Витебск : ВГМУ, 2019. – 183 с.

13. Жебентяев, А. И. Аналитическая химия. Практикум : учеб. пособие. / А. И. Жебентяев, А. К. Жерносек, И. Е. Талуть. - Минск : Новое знание; Москва : Инфра-М, 2013. – 429 с.

14. Лурье, Ю. Ю. Справочник по аналитической химии / Ю. Ю. Лурье. – М. : Химия, 1989. - 454с.

15. Основы аналитической химии. В 2 т. Т. 1 : учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / Т. А. Большова [и др.] ; под ред. Ю. А. Золотова. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 384 с.

16. Основы аналитической химии. В 2 т. Т. 2 : учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / Н. В. Алов [и др.] ; под ред. Ю. А. Золотова. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 416 с.

17. Харитонов, Ю. А. Аналитическая химия. Практикум : учебное пособие / Ю. А. Харитонов, В. Ю. Григорьева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 296 с.

18. Харитонов, Ю. А. Примеры и задачи по аналитической химии / Ю. А. Харитонов, В. Ю. Григорьева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 304 с.

19. Харитонов, Ю. Я. Аналитическая химия (аналитика). В 2 кн. Кн. 1. Общие теоретические основы. Качественный анализ. Учеб. для вузов / Ю. Я. Харитонов. – 2-е изд., испр. – М. : Высш. шк., 2003. – 615 с.

20. Харитонов, Ю. Я. Аналитическая химия (аналитика). В 2 кн. Кн. 2. Количественных анализ. Физико-химические (инструментальные) методы анализа: Учеб. для вузов / Ю. Я. Харитонов. – 2-е изд., испр. – М. : Высш. шк., 2003. – 559 с.

Заведующий кафедрой  
к.ф.н., доцент

Р.И.Лукашов

Согласовано

Заведующий отделом  
обслуживания читателей

В.А.Коледа

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Идентификация неорганического вещества, в состав которого могут входить ионы: катионы – калия, натрия, кальция, бария, магния, аммония, свинца, цинка, серебра, железа, висмута, меди, алюминия и анионы – хлориды, бромиды, йодиды, карбонаты и гидрокарбонаты, сульфаты.
2. Приготовление и стандартизация раствора кислоты хлористоводородной.
3. Определение концентрации раствора щелочи.
4. Проведение анализа смеси карбоната и гидрокарбоната щелочного металла.
5. Приготовление и стандартизация раствора ЭДТА.
6. Комплексометрическое определение хлорида кальция.
7. Комплексометрическое определение сульфата цинка.
8. Приготовление и стандартизация раствора тиосульфата натрия.
9. Йодометрическое определение аскорбиновой кислоты.
10. Стандартизация раствора перманганата калия.
11. Перманганатометрическое определение пероксида водорода.
12. Приготовление и стандартизация раствора натрия нитрита.
13. Нитритометрическое определение новокаина гидрохлорида.
14. Фотометрическое определение цианокобаламина.
15. Спектрофотометрическое определение нитрофурала.
16. Рефрактометрическое определение концентрации сульфата магния.
17. Рефрактометрическое определение концентрации хлорида кальция.
18. Потенциометрическое титрование смеси кислот.