

План лекций по фармацевтической химии для студентов 3 курса фармацевтического факультета очного отделения (6 семестр)

1. Особенности анализа органических веществ. Основные реакционные центры. Идентификация функциональных групп органических соединений
2. Особенности анализа органических веществ. Основные реакционные центры. Идентификация функциональных групп органических соединений
3. Идентификация функциональных групп органических соединений. Алифатические соединения. Галогенпроизводные алканов.
4. Спирты. Спирт этиловый. Глицерол
5. Альдегиды: раствор формальдегида, хлоралгидрат
6. Карбоновые кислоты и их соли. Получение. Физические свойства. Идентификация. Способы испытания на чистоту. Количественное определение. Хранение
7. Сложные эфиры алифатических кислот. Сложные эфиры азотной кислоты
8. Аминокислоты алифатического ряда
9. Аминокислоты алифатического ряда
10. Лекарственные вещества производные углеводов
11. Производные полиоксикарбоновых и полиаминополикарбоновых кислот. Производные ненасыщенных полиокси – γ – лактонов (кислота аскорбиновая)
12. Фенолы и их производные. Получение и свойства фенолов. Испытания на подлинность и чистоту
13. Фенолы и их производные. Количественное определение. Хранение и применение. Ароматические кислоты и их соли
14. Производные нафтохинона. Природные витамины группы К. Синтетические аналоги витаминов К. Природные соединения: филлохинон (витамин К₁). Синтетический витамин К₁ - фитоменадион.
15. Производные фенолокислот. Сложные эфиры салициловой кислоты. Производные амида салициловой кислоты
16. Производные пара – аминофенола
17. Производные мета – аминофенола
18. Производные фенилуксусной и фенилпропионовой кислот
19. Полиоксиполикарбонильные производные ароматического ряда. Антибиотики тетрациклинового ряда и их полусинтетические аналоги

Зав. каф. химии фарм. факультета
д.б.н., доцент

М.В.Мажитова

План лабораторно-практических занятий по фармацевтической химии для студентов 3 курса фармацевтического факультета очного отделения (6 семестр)

1. Основные реакционные центры органических соединений. Идентификация функциональных групп органических соединений
2. Галогенопроизводные ациклических алканов: хлорэтил, галотан (фторотан)
3. Спирты и эфиры: спирт этиловый, глицерол (глицерин). Альдегиды: раствор формальдегида, хлоралгидрат
4. Карбоновые кислоты и их соли. Готовые лекарственные формы (решение задач)
5. Простые эфиры: эфир медицинский, эфир для наркоза. Сложные эфиры. Концентраты, полуфабрикаты
6. Коллоквиум 1. «Основные реакционные центры органических соединений. Галогенопроизводные ациклических алканов. Спирты и эфиры. Альдегиды. Карбоновые кислоты и их соли. Простые эфиры. Сложные эфиры»
7. Аминокислоты алифатического ряда.
8. Пирацетам (Ноотропил) как аналог гамма-аминомасляной кислоты. Производные пролина: каптоприл, эналаприл. Кислота аминокaproновая. Мелфалан – производное фенилаланина. Метод спектрофотометрии
9. Углеводы: глюкоза, сахароза, лактоза, галактоза, крахмал. Анализ инъекционных растворов. Метод рефрактометрии и поляриметрии. Лекарственные формы индивидуального изготовления (решение задач)
10. Производные полиоксикарбоновых и полиаминополикарбоновых кислот. Производные ненасыщенных полиокси – γ – лактонов: кислота аскорбиновая. Анализ порошков
11. Коллоквиум 2. «Аминокислоты алифатического ряда. Углеводы. Производные ненасыщенных полиокси – γ – лактонов»
12. Фенолы и их производные: фенол, тимол, резорцин, тамоксифен
13. Производные нафтохинона. Природные витамины группы К. Синтетические аналоги витаминов К. Природные соединения: филлохинон (витамин K_1). Синтетический витамин K_1 - фитоменадион.
14. Ароматические кислоты и их соли. Кислота бензойная, натрия бензоат. Кислота салициловая, натрия салицилат.
15. Амиды салициловой кислоты. Сложные эфиры салициловой кислоты: кислота ацетилсалициловая
16. Коллоквиум 3. «Фенолы и их производные. Производные нафтохинона. Природные витамины группы К. Синтетические аналоги витаминов К. Ароматические кислоты и их соли»
17. Производные пара – аминфенола. Парацетамол. Анализ таблеток
18. Производные мета – аминфенола. Производные фенилуксусной и фенилпропионовой кислот. Производные бутирофенона
19. Тетрациклины (частично гидрированные производные нафтацена). Тетрациклин, окситетрациклин, их полусинтетические производные: метациклин, доксициклин (Вибрамицин)

Зав. каф. химии фарм. факультета
д.б.н., доцент

М.В.Мажитова