

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Вопросы программы для рубежного контроля 1 (2) и промежуточной аттестации

Название дисциплина: Химия природных лекарственных соединений

Код дисциплины: HPLS 3201

Название и шифр ОП: 6B07201 – «Технология фармацевтического производства»

Объем учебных часов/ кредитов: 150/ 5 кредит

Курс и семестр изучения: 3 курс 6 семестр

Вопросы программы для рубежного контроля I

1. Анализ различных морфологических групп лекарственного растительного сырья (листья, травы, цветки, плоды, семена, кора, корни и другие подземные органы).
2. Анализ различных морфологических групп лекарственного растительного сырья (листья, травы, цветки, плоды, семена, кора, корни и другие подземные органы).
3. Нормативные документы, подтверждающие качество лекарственного растительного сырья (правила заготовки, сбора, сушки лекарственных растений).
4. Приемка растительного сырья. Правила и методы отбора проб.
5. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья (Определение влажности).
6. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья (Определение содержания золы общей).
7. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья (Определение содержания нерастворимой в 10% растворе хлористоводородной кислоты).
8. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья (Определение содержания примесей).
9. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья (Определение степени измельченности).
10. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья (определение степени загрязнения амбарными вредителями).
11. Определение экстрактивных веществ.
12. Макроскопический анализ лекарственного растительного сырья (морфологическое строение листьев, цветков, плодов).
13. Макроскопический анализ лекарственного растительного сырья (морфологическое строение коры, корней и др. подземных органов).
14. Микроскопический анализ лекарственного растительного сырья (диагностические признаки листьев, цветков, плодов).
15. Микроскопический анализ лекарственного растительного сырья (диагностические признаки корня, корневища, коры).
16. Фитохимический анализ лекарственного растительного сырья (Качественные реакции. Микрхимические реакции. Гистохимические реакции).
17. Фитохимический анализ лекарственного растительного сырья (Методы количественного определения).
18. Понятие о полисахаридах. Классификация полисахаридов. Физико-химические свойства.
19. Экстракция, очистка, выделение полисахаридов из лекарственного растительного сырья.
20. Особенности сушки, сбора и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего полисахариды.
21. Крахмал и инулин. его описание, применение в медицине, источники производства.
22. Слизь, ее описание, источники получения. Использование в медицине. Препараты.
23. Общее представление о витаминах. Классификация витаминов.
24. Физико-химические свойства витаминов.
25. Растительные источники жирорастворимых витаминов.
26. Растительные источники водорастворимых витаминов.
27. Особенности сушки, сбора и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего витамины.
28. Понимание терпеноидов как биологически активных соединений. Химическое строение и классификация терпеноидов. Физико-химические свойства эфирного масла.

Кафедра фармакогнозии	044/66-11-()
Контрольно-измерительные средства для итоговой оценки знаний умений и навыков	3 стр. из 7 стр.

29. Определение подлинности, чистоты и доброкачественности эфирного масла.
30. Способы извлечения эфирных масел из лекарственного растительного сырья.
31. Особенности сушки, сбора и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла.
32. Ациклические, моноциклические и бициклические монотерпены. Растительные источники. Использование в медицине. Препараты.
33. Сесквитерпены. Ароматические терпены. Растительные источники. Использование в медицине. Препараты.
34. Количественное определение эфирных масел методом дистилляции водяным паром (на приборах Клевенджера, Сокслета, Гинзберга).
35. Одуванчика лекарственный. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
36. Алтей лекарственный. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
37. Цикорий обыкновенный. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
38. Мать и мачеха обыкновенная. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
39. Подорожник большой. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
40. Лен обыкновенный. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
41. Шиповник майский. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
42. Ноготки лекарственные. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
43. Крапива двудомная. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
44. Пастушья сумка обыкновенный. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
45. Мята перечная. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
46. Шалфей лекарственный. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
47. Ромашка аптечная. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
48. Тысячелистник обыкновенный. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
49. Полынь горькая. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
50. Душица обыкновенная. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
51. Тимьян ползучий. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.

Составители:

1. и.о профессора, Орынбасарова К.К.
2. преподаватель, Әбілова А.А.

Заведующий кафедрой

Орынбасарова К.К.

Протокол №16 Дата 28.06.2024г

2. Вопросы программы для рубежного контроля II

1. Понятие об алкалоидах. Классификация алкалоидов. Физико-химические свойства.
2. Особенности сушки, сбора и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды.
3. Общее представление о гликозидах. Классификация гликозидов. Расположение и локализация гликозидов в тканях и частях растений.
4. Особенности сушки, сбора и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего гликозиды.
5. Общее представление о горьких гликозидах, иридоидах. Классификация иридоидов.
6. Общее представление о сердечных гликозидах. Классификация сердечных гликозидов. Физико-химические свойства.
7. Особенности сушки, сбора и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды.
8. Общее представление о сапонилах. Классификация сапонинов.
9. Общее представление о фенольных соединениях. Классификация фенольных соединений.
10. Общее представление о лигнанах. Физико-химические свойства.
11. Общее представление о хромонах. Физико-химические свойства.
12. Общие сведения о кумаринах. Классификация кумаринов. Физико-химические свойства кумаринов.
13. Общее представление о производных антрацена. Классификация производных антрацена. Физико-химические свойства.
14. Общее представление о флавоноидах. Классификация флавоноидов. Физико-химические свойства.
15. Особенности сушки, сбора и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды.
16. Общее представление о дубильных веществах. Классификация дубильных веществ. Физико-химические свойства.
17. Особенности сушки, сбора, хранения лекарственного растительного сырья, содержащего дубильные вещества.
18. Экстракция, очистка, выделение алкалоидов из лекарственного растительного сырья.
19. Растительные источники, содержащие протоалкалоиды, тропан, пирролидин и производные пирролизидина. Применение в медицине. Препараты.
20. Растительные источники, содержащие пиридин и пиперидин, производные изохинолина. Применение в медицине. Препараты.
21. Растительные источники, содержащие производные хинолина, индола, пурина. Применение в медицине. Препараты.
22. Растительные источники, содержащие горькие гликозиды. Применение в медицине. Препараты.
23. Экстракция и выделение иридоидов из лекарственного растительного сырья.
24. Растительные источники, содержащие карденолиды и буфадиинолиды. Применение в медицине. Препараты.

Кафедра фармакогнозии	044/66-11-()
Контрольно-измерительные средства для итоговой оценки знаний умений и навыков	5 стр. из 7 стр.

25. Экстракция, очистка, выделение сердечных гликозидов из лекарственного растительного сырья.
26. Физико-химические и биологические свойства сапонинов.
27. Растительные источники, содержащие стероидные и тритерпеновые сапонины. Применение в медицине. Препараты.
28. Выделение фенольных соединений (фенолгликозидов, лигнанов, хромонов, кумаринов) из лекарственного растительного сырья.
29. Выделение производных антрацента из лекарственного растительного сырья.
30. Растительные источники, содержащие производные антрацента. Применение в медицине. Препараты.
31. Растительные источники, содержащие флавоноиды. Применение в медицине. Препараты.
32. Выделение флавоноидов из лекарственного растительного сырья.
33. Растительные источники, содержащие дубильные вещества. Использование в медицине. Препараты.
34. Выделение дубильных веществ из лекарственного растительного сырья.
35. Эфедра хвощевая. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
36. Чистотел большой. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
37. Полынь горькая. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
38. Наперстянка пурпурная. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
39. Ландыш майский. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
40. Горицвет весенний. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
41. Солодка голая. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
42. Хвощ полевой. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
43. Толочкнянка обыкновенная. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
44. Брусника обыкновенная. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
45. Каштан конский. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
46. Щавель конский. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
47. Кассия остролистная. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
48. Зверобой продырявленный. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
49. Боярышник кроваво-красный. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.
50. Пустырник пятилопастный. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.

Кафедра фармакогнозии	044/66-11-()
Контрольно-измерительные средства для итоговой оценки знаний умений и навыков	6 стр. из 7 стр.

51. Дуб обыкновенный. Внешние признаки, качественные реакции. Методы выделения. Методика количественного определения сырья. Фармакологическая активность.

Составители:

1. и.о профессора, Орынбасарова К.К.
2. преподаватель, Әбілова А.А.

Заведующий кафедрой



Орынбасарова К.К.

Протокол №16 Дата 28.06.2024г

Вопросы программы для промежуточной аттестации

1. Система стандартизации в Республике Казахстан.
2. Порядок разработки, согласования и утверждения НД на ЛРС.
3. Категории НД на ЛРС: Государственная фармакопея (ГФ), Аналитическая нормативная документация (АНД), временная аналитическая нормативная документация (ВАНД), ГОСТ, ОСТ, спецификация.
4. Структура АНД, ВАНД на ЛРС. Требования НД, предъявляемые к качеству ЛРС.
5. Классификация ЛРС: химическая, морфологическая, ботаническая, фармакологическая и др.
6. Химический состав. Действующие и сопутствующие вещества.
7. Первичные и вторичные продукты биосинтеза.
8. Биогенез терпеноидов, фенольных соединений и алкалоидов.
9. Влияние факторов внешней среды, условий сушки и хранения. Особенности накопления БАВ в различных частях ЛРС.
10. Качественные реакции на различные биологически активные вещества.
11. Гистохимические реакции на полисахариды, эфирные масла, алкалоиды, антраценпроизводные и сапонины.
12. Распространение в растениях полисахаридов. Физико-химические свойства полисахаридов. Общие методы выделения.
13. Распространение в растениях витаминов. Физико-химические свойства витаминов. Общие методы выделения.
14. Распространение в растениях алкалоидов. Физико-химические свойства алкалоидов. Общие методы выделения.
15. Распространение в растениях алкалоидов. Физико-химические свойства алкалоидов. Общие методы выделения.
16. Лекарственные растения и сырье, содержащие терпеноиды.
17. Лекарственные растения и сырье, содержащие смолы и бальзамы.
18. Распространение в растениях эфирных масел.
19. Физико-химические свойства эфирных масел. Общие методы выделения.
20. Лекарственные растения и сырье, содержащие горькие гликозиды и иридоиды. Физико-химические свойства гликозидов и иридоидов. Общие методы выделения.
21. Распространение в растениях сердечных гликозидов. Физико-химические свойства сердечных гликозидов. Общие методы выделения.
22. Распространение в растениях сапонинов. Физико-химические свойства сапонинов. Общие методы выделения.
23. Распространение в растениях фенольных соединения. Физико-химические свойства фенольных соединения. Общие методы выделения.

Кафедра фармакогнозии	044/66-11-()
Контрольно-измерительные средства для итоговой оценки знаний умений и навыков	7 стр. из 7 стр.

24. Распространение в растениях антраценпроизводных и их гликозидов. Физико-химические свойства антраценпроизводных и их гликозидов. Общие методы выделения.
25. Распространение в растениях флавоноидов и их гликозидов. Физико-химические свойства флавоноидов и их гликозидов. Общие методы выделения.
26. Распространение в растениях дубильных веществ. Физико-химические свойства дубильных веществ. Общие методы выделения.

Составители:

1. и.о профессора, Орынбасарова К.К.
2. преподаватель, Әбілова А.А.

Заведующий кафедрой

Протокол №16 Дата 28.06.2024г



Орынбасарова К.К.