

**Конспект занятий семинарского типа к итоговому тематическому блоку
«Лекарственные растения и сырье, содержащие простые фенолы,
фенолгликозиды, антраценпроизводные и флавоноиды».**

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Закрепление знаний и практических навыков по теме: «Лекарственные растения и сырье, содержащие простые фенолы, фенолгликозиды, антраценпроизводные и флавоноиды».

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ: ОК-1; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-8; ПК- 13; ПК-14

ХОД ЗАНЯТИЯ:

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАТЬ ИТОГОВОГО ЗАНЯТИЯ

Вопросы к итоговому занятию по теме:

**«Лекарственные растения и сырье, содержащие простые фенолы,
антраценпроизводные и флавоноиды»**

1. Фенольные соединения. Понятие. Классификация.
2. Простые фенолы и фенологликозиды, понятие, классификация. Распространение простых фенолов и фенолгликозидов в растительном мире.
3. Физико-химические свойства простых фенолов и их гликозидов.
4. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего простые фенолы и их гликозиды (качественный и количественный).
5. Лекарственные растения и сырье, содержащие простые фенолы и фенолгликозиды:
 - толокнянка;
 - брусника;
 - родиола розовая.
6. Антраценпроизводные. Характеристика. Классификация.
7. Распространение в растительном мире. Локализация. Биосинтез производных антрацена.
8. Физико-химические свойства антраценпроизводных. Анализ сырья, содержащего антраценпроизводные (качественный и количественный).
9. Лекарственные растения и сырье, содержащие антраценпроизводные:
 - виды кассии;
 - алоэ древовидное;
 - крушина ольховидная;
 - жостер слабительный;
 - ревень тангутский;
 - щавель конский;
 - марена красильная.

10. Флавоноиды. Понятие. Классификация.
11. Физико-химические свойства флавоноидов.
12. Распространение флавоноидов в растительном мире. Особенности сбора и сушки сырья, содержащего флавоноиды. Медико-биологическое значение.
13. Анализ сырья, содержащего флавоноиды (качественный и количественный).
14. Лекарственные растения и сырье, содержащие флавоноиды:
- виды боярышника;
 - виды пустырника;
 - софора японская;
 - арония черноплодная;
 - бессмертник песчаный;
 - пижма обыкновенная;
 - виды горца;
 - стальник полевой;
 - хвощ полевой;
 - шлемник байкальский;
 - василек синий;
 - череда трехраздельная;
 - виды зверобоя;
 - сушеница топяная;
 - виды фиалки;
 - бузина черная;
 - гинкго двулопастный.
15. Формулы: арбутин, метиларбутин, антрацен, антрахинон, антрон, антранол, хризацин, ализарин, эмодин, хризофанол, реин, рубиретриновая кислота, сеннозид А, гиперин, флаван, катехин, лейкоантоцианидин, антоцианидин, флаванон, флаванол, флавонол, халкон, дигидрохалкон, аурон, изофлавонол, кверцетин, рутин, кверцитрин, гиперозид, авикулярин, персикарин, лютеолин, апигенин, нарингенин, кемпферол.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ИТОГОВОГО ЗАНЯТИЯ:

Материал:

Сырье на итоговое занятие

Листья брусники.
 Листья толокнянки.
 Плоды жостера слабительного.
 Кора крушины.
 Листья сенны.
 Корни щавеля конского.
 Корневища и корни марены красильной.
 Плоды софоры японской
 Трава фиалки.
 Трава горца птичьего.
 Трава горца перечного.
 Трава горца почечуйного.
 Трава зверобоя.
 Цветки бессмертника песчаного.

Гербарии на итоговое занятие

Брусника обыкновенная.
 Толокнянка обыкновенная.
 Жостер слабительный.
 Щавель конский.
 Марена красильная.
 Фиалка трехцветная.
 Горец птичий.
 Горец почечуйный.
 Зверобой продырявленный.
 Арония черноплодная.
 Софора японская.
 Бессмертник песчаный.
 Боярышник (виды).
 Пижма обыкновенная.

Плоды аронии (рябины) черноплодной.
Плоды боярышника.
Цветки пижмы.
Трава пустырника.
Трава хвоща.
Трава череды.
Цветки василька синего

Пустырник пятилопастный.
Черда трехраздельная.
Василек синий.
Хвощ полевой.