**Примерный тематический план**

**МДК 01.02 «Лекарствоведение: Фармакогнозия»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел 1. Общая фармакогнозия** | | **44** |
| Тема 1.1.  Историческая справка.  Направление научных исследований в области изучения лекарственных растений | Содержание учебного материала  Историческая справка.  Основные направления научных исследований в области изучения лекарственных растений на современном этапе.  Задачи фармакогнозии на современном этапе.  Определение фармакогнозии как науки.  Основные понятия и термины.  Пути использования лекарственного растительного сырья. | **2** |
| Самостоятельная работа обучающихся  1. Работа с учебной литературой, составление конспекта по теме: «История развития лекарственного промысла и фармакогнозии. Значение работ отечественных и зарубежных ученых в развитии фармакогнозии». | **8** |
| Тема 1.2  Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья.  Прием лекарственного растительного сырья от сборщика | Содержание учебного материала  Источники лекарственного растительного сырья. Культивирование лекарственных растений.  Основы рационального природопользования. Экология и лекарственные растения.  Общие правила сбора лекарственного растительного сырья. Сбор отдельных морфологических групп лекарственного растительного сырья. Сушка лекарственного растительного сырья в зависимости от химического состава и морфологической группы сырья.  Приведение сырья в стандартное состояние.  Упаковка, маркировка лекарственного растительного сырья. Хранение лекарственного растительного сырья. НД, регламентирующая качество лекарственного растительного сырья.  Порядок приема лекарственного растительного сырья в аптеке от сборщика. НД, регламентирующая качество лекарственного растительного сырья. | **4** |
| Самостоятельная работа обучающихся  21 Работа с учебной литературой, составление конспекта по теме: «Приведение сырья в стандартное состояние. Упаковка, маркировка лекарственного растительного сырья. | **8** |
| Тема 1.3.  Анализ лекарственного растительного сырья согласно ГФ XIII изд. | Содержание учебного материала  Методы анализа: макроскопический, микроскопический, товароведческий. Основные этапы товароведческого анализа.  Макроскопический анализ листьев, трав, цветков, плодов, кор, подземных органов. Микроскопический анализ лекарственного растительного сырья различных морфологических групп (листьев, кор, подземных органов).  Техника приготовления временных микропрепаратов.  Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья (3 этапа) | **4** |
| Практические занятия  Макроскопический анализ листьев, трав, цветков, плодов, кор, подземных органов.  Микроскопический анализ лекарственного растительного сырья различных морфологических групп (листьев, кор, подземных органов). Техника приготовления временных микропрепаратов.  Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья (3 этапа).  Анализ аналитической пробы №1. | **8** |
| Самостоятельная работа обучающихся  1. Подбор дидактического материала – аннотаций по сборам, лекарственному сырью, препаратам по теме: «Определение подлинности лекарственного растительного сырья различных морфологических групп, содержащих различные биологически активные вещества, применяемые при заболеваниях различной этиологии».  2. Решение ситуационных задач. | **10** |
| **Раздел 2. Частная фармакогнозия** |  | **206** |
| Тема 2.1.  Лекарственное растительное сырье вяжущего, обволакивающего действия.  Лекарственное растительное сырье, влияющее на афферентную нервную систему | Содержание учебного материала  Характеристика лекарственного растительного сырья вяжущего, обволакивающего действия. Требования к качеству лекарственного растительного сырья.  Лекарственное сырье обволакивающего действия: лен, алтей лекарственный, армянский.  Лекарственное сырье вяжущего действия: дуб обыкновенный, лапчатка прямостоячая, горец змеиный, кровохлебка лекарственная, черника, черемуха, бадан толстолистный, ольха серая и клейкая | **4** |
| Практические занятия  Лекарственное растительное сырье вяжущего действия. Изучение учебной наглядности по теме. Кора дуба – макроскопический и микроскопический анализ. Плоды черники – макроскопический анализ. Изучение примесей к плодам черники. Корневища лапчатки, змеевика, корни и корневища кровохлебки – макроскопический анализ.  Лекарственное растительное сырье обволакивающего действия. Изучение учебной наглядности по теме. Корни алтея – макроскопический и микроскопический анализ. Микрохимический анализ на слизь и крахмал. | **6** |
| Тема 2.2.  Лекарственное растительное сырье, влияющее на эфферентную нервную систему | Содержание учебного материала  Источники атропина: красавка, белена черная, дурман обыкновенный.  Характеристика лекарственного растительного сырья.  Лекарственное растительное сырье, содержащее алкалоиды. Изучение учебной наглядности по теме. Листья белены, дурмана, красавки -макроскопический и микроскопический анализ | **4** |
| Практические занятия  Лекарственное растительное сырье, содержащее алкалоиды. Изучение учебной наглядности по теме. Листья белены, дурмана, красавки – макроскопический и микроскопический анализ. | **6** |
| Самостоятельная работа обучающихся  Тема «Лекарственное растительное сырье вяжущего действия».  1. Работа с учебной литературой.  2. Составление конспекта. | **8** |
| Тема 2.3  Лекарственное растительное сырье, влияющее на центральную нервную систему | Содержание учебного материала  Характеристика лекарственного растительного сырья общетонизирующего действия. Требования к качеству лекарственного растительного сырья | **4** |
| Самостоятельная работа обучающихся  Тема «Лекарственное растительное сырье общетонизирующего действия».  1. Работа с учебной литературой.  2. Составление рефератов.  3. Подбор материала по лекарственным препаратам, сборам. | **12** |
| Тема 2.4  Лекарственное растительное сырье, возбуждающее центральную нервную систему | Содержание учебного материала  Лекарственное растительное сырье, возбуждающее центральную нервную систему: женьшень, аралия маньчжурская, заманиха высокая, элеутерококк колючий, левзея сафлоровидная, лимонник китайский, родиола разовая | **2** |
| Практические занятия  Лекарственное растительное сырье общетонизирующего действия. (Изучение учебной наглядности по теме. Плоды лимонника, корневища с корнями левзеи, корневища и корни родиолы розовой – макроскопический анализ) | **6** |
| Тема 2.5  Лекарственное растительное сырье потогонного действия | Содержание учебного материала  Характеристика лекарственного растительного сырья потогонного действия.  Требования к качеству лекарственного растительного сырья.  Лекарственное растительное сырье: липа сердцевидная, малина обыкновенная, бузина черная, череда трехраздельная. | **4** |
| Практические занятия  Лекарственное растительное сырье потогонного действия. Изучение учебной наглядности по теме. Цветки липы, трава череды – макроскопический анализ. Определение подлинности потогонного сбора. | **6** |
| Тема 2.6  Лекарственное растительное сырье седативного действия | Содержание учебного материала  Характеристика лекарственного растительного сырья седативного действия. Требования к качеству лекарственного растительного сырья.  Лекарственное растительное сырье седативного действия: валериана лекарственная, мята перечная, мелисса обыкновенная, пустырник сердечный, пятилопастной, синюха голубая, хмель.  Краткая характеристика: пион уклоняющийся. | **4** |
| Практические занятия  Лекарственное растительное сырье седативного действия. Изучение учебной наглядности по теме. Листья мяты перечной – макроскопический и микроскопический анализ. Трава пустырника, корневища с корнями валерианы – макроскопический анализ. Определение подлинности седативного сбора | **6** |
| Тема 2.7  Лекарственное растительное сырье, влияющее на функции исполнительных органов и систем.  Лекарственное растительное сырье, влияющее на сердечно-сосудистую систему | Содержание учебного материала  Характеристика лекарственного растительного сырья, влияющего на сердечно-сосудистую систему.  Требования к качеству лекарственного растительного сырья.  Лекарственное растительное сырье антиаритмического действия: боярышник колючий, боярышник кровавокрасный  Лекарственное растительное сырье кардиотонического действия: наперстянка пурпуровая, крупноцветковая, шерстистая, ландыш майский, адонис весенний. Краткая характеристика: строфант Комбе.  Лекарственное растительное сырье антигипертензивного действия: сушеница топяная.  Краткая характеристика: раувольфия змеиная, барвинок малый | **4** |
| Практические занятия  Лекарственное растительное сырье, влияющее на сердечно-сосудистую систему. Изучение учебной наглядности по теме. Листья наперстянки пурпуровой – макроскопический и микроскопический анализ. Листья ландыша – макроскопический и микроскопический анализ. | **6** |
| Тема 2.8  Лекарственное растительное сырье, влияющее на функции мочевыделительной системы. | Содержание учебного материала  Характеристика лекарственного растительного сырья, влияющего на функции мочевыделительной системы. Требования к качеству лекарственного растительного сырья.  Лекарственное растительное сырье, влияющее на функции мочевыделительной системы: брусника обыкновенная, толокнянка обыкновенная, горец птичий, хвощ полевой, почечный чай, можжевельник обыкновенный, береза повислая и пушистая, василек синий, эрва шерстистая. | **4** |
| Практические занятия  Лекарственное растительное сырье, влияющее на функции мочевыделительной системы. Изучение учебной наглядности по теме. Трава хвоща полевого – прием, отбор проб для анализа. Трава хвоща полевого, трава спорыша – макроскопический анализ. | **6** |
| Самостоятельная работа обучающихся  Тема «Лекарственное растительное сырье мочегонного действия».  1. Работа с учебной литературой.  2. Составление рефератов.  3. Подбор материала по лекарственным препаратам, сборам.  4. Работа с лекарственным растительным сырьем. | **8** |
| Тема 2.9  Лекарственное растительное сырье, влияющее на функции органов дыхания | Содержание учебного материала  Характеристика лекарственного растительного сырья, влияющего на функции органов дыхания.  Требования к качеству лекарственного растительного сырья.  Лекарственное растительное сырье отхаркивающего и противокашлевого действия: багульник болотный, девясил высокий, душица обыкновенная, мать-и-мачеха, солодка голая и уральская, фиалка трехцветная и полевая, подорожник большой, термопсис ланцетный, чабрец, тимьян обыкновенный, анис обыкновенный.  Краткая характеристика: мачок желтый, алтей лекарственный, сосна обыкновенная. | **4** |
| Практические занятия  Лекарственное растительное сырье, влияющее на функции органов дыхания. Изучение учебной наглядности по теме. Корни солодки – макроскопический и микроскопический анализ. Листья мать-и-мачехи – макроскопический анализ. Определение подлинности грудного сбора. | **6** |
| Самостоятельная работа обучающихся  Тема «Лекарственное растительное сырье, влияющее на функции органов дыхания».  1. Работа с учебной литературой.  2. Составление рефератов.  3. Подбор материала по лекарственным препаратам, сборам.  4. Работа с лекарственным растительным сырьем. | **8** |
| Тема 2.10  Лекарственное растительное сырье, регулирующее систему пищеварения | Содержание учебного материала  Характеристика лекарственного растительного сырья, регулирующего систему пищеварения.  Требования к качеству лекарственного растительного сырья.  Лекарственное растительное сырье, влияющее на секрецию пищеварительных желез: полынь горькая, вахта трехлистная, одуванчик лекарственный, аир болотный, золототысячник малый, фенхель обыкновенный.  Краткая характеристика: сушеница топяная, чага, укроп пахучий, тмин обыкновенный, кориандр посевной.  Лекарственное растительное сырье желчегонного действия: бессмертник песчаный,пижма обыкновенная, кукуруза обыкновенная, чистотел большой, расторопша пятнистая.  Лекарственное растительное сырье слабительного действия: кора крушины, листья сены. | **4** |
| Практические занятия  Лекарственное растительное сырье желчегонного и язвозаживляющего действия. Изучение учебной наглядности по теме. Цветки бессмертника песчаного, кукурузные рыльца, корневища аира болотного, чага – макроскопический анализ.  Лекарственное растительное сырье слабительного действия. Изучение учебной наглядности по теме. Листья сенны – макроскопический и микроскопический анализ. Определение подлинности слабительного сбора.  Лекарственное растительное сырье, содержащее горечи. Изучение учебной наглядности по теме. Корни одуванчика – прием партии сырья, отбор средней пробы. Трава полыни горькой – макроскопический и микроскопический анализ. | **8** |
| Самостоятельная работа обучающихся  Тема «Лекарственное растительное сырье, регулирующее систему пищеварения».  1. Работа с учебной литературой.  2. Составление рефератов.  3. Подбор материала по лекарственным препаратам, сборам.  4. Работа с лекарственным растительным сырьем. | **8** |
| Тема 2.11  Лекарственное растительное сырье, влияющее на систему кроветворения | Содержание учебного материала  Характеристика лекарственного растительного сырья, влияющего на систему кроветворения. Требования к качеству лекарственного растительного сырья.  Лекарственное растительное сырье кровоостанавливающего действия: горец перечный, горец почечуйный, крапива двудомная, калина обыкновенная, пастушья сумка, тысячелистник обыкновенный. | **4** |
| Практические занятия  Лекарственное растительное сырье кровоостанавливающего действия. Изучение учебной наглядности по теме. Листья крапивы, трава горца перечного – макроскопический и микроскопический анализ. Кора калины, трава тысячелистника – макроскопический анализ. | **6** |
| Самостоятельная работа обучающихся  Тема «Лекарственное растительное сырье кровоостанавливающего действия».  1. Работа с учебной литературой.  2. Составление рефератов.  3. Подбор материала по лекарственным препаратам, сборам.  4. Работа с лекарственным растительным сырьем. | **8** |
| Тема 2.12  Лекарственное растительное сырье, регулирующее процессы обмена веществ. | Содержание учебного материала  Характеристика лекарственного растительного сырья, содержащего витамины.  Требования к качеству лекарственного растительного сырья, содержащего витамины и биогенные стимуляторы.  Лекарственное растительное сырье, содержащие витамины: шиповник коричный и др. виды, черная смородина, рябина обыкновенная, черноплодная.  Краткая характеристика: первоцвет весенний, облепиха крушиновая.  Биогенные стимуляторы: алоэ древовидное, каланхое перистое. | **4** |
| Практические занятия  Лекарственное растительное сырье, регулирующее процессы обмена веществ. Изучение учебной наглядности по теме. Плоды шиповника – макроскопический и микроскопический анализ. Плоды рябины – прием партии сырья, отбор средней пробы. | **6** |
| Самостоятельная работа обучающихся  Тема «Лекарственное растительное сырье, влияющее на процессы обмена веществ».  1. Работа с учебной литературой.  2. Составление рефератов.  3. Подбор материала по лекарственным препаратам, сборам.  4. Работа с лекарственным растительным сырьем. | **8** |
| Тема 2.13  Лекарственное растительное сырье противомикробного и противопаразитарного действия. | Содержание учебного материала  Характеристика лекарственного растительного сырья противомикробного и противопаразитарного действия.  Требования к качеству лекарственного растительного сырья.  Лекарственное растительное сырье противомикробного действия: шалфей лекарственный, ромашка аптечная, зеленая, зверобой продырявленный, пятнистый, календула лекарственная.  Краткая характеристика: эвкалипт прутовидный, шишки ели.  Лекарственное растительное сырье противопаразитарного действия: чемерица Лобеля, тыква обыкновенная. | **4** |
| Практические занятия  Лекарственное растительное сырье противомикробного действия. Изучение учебной наглядности по теме. Трава зверобоя – прием партии сырья, отбор проб для анализа. Цветки ромашки аптечной и зеленой – макроскопический анализ.  Лекарственное растительное сырье противопаразитарного действия. Изучение учебной наглядности по теме. Семена тыквы – макроскопический анализ. | **8** |
| Самостоятельная работа обучающихся  1. Работа с лекционным материалом, учебниками, Интернетом по темам.  2. Работа с аннотациями. | **8** |
| Тема 2.14  Современные биологически активные добавки | Содержание учебного материала  Определение. Классификация.  Растительное сырье, входящее в БАД.  Пути использования.  Нормативная документация.  Современные биологически активные добавки. Изучение аптечного ассортимента | **2** |
| Практические занятия  Современные биологически активные добавки. (Изучение аптечного ассортимента. Работа с нормативной документацией). | **6** |
| Самостоятельная работа обучающихся  Тема «Современные биологически активные добавки».  1. Работа с литературой.  2. Составление рефератов.  3. Подбор материала по биологически активным добавкам.  4.Составление ситуационных задач, кроссвордов. | **8** |
| **Всего:** | | **250** |