

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дагестанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Шахбанов Р.К.
2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине «Лекарственные растения Дагестана»
Б1. В. ОД. 1

По специальности – 31.05.02. «Педиатрия»

Уровень высшего образования – СПЕЦИАЛИТЕТ

Квалификация выпускника – Врач-педиатр

Факультет – ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ

Кафедра: Медицинской биологии

Форма обучения – очная

Курс – I

Семестр – I

Всего трудоемкость (в зачетных единицах/часах) – 3/108

Лекций – 16 (часов)

Практические занятия – 32 (часов)

Самостоятельная работа – 60 (часов)

Форма контроля – зачет

Махачкала – 2018

Рабочая программа учебной дисциплины «Лекарственные растения Дагестана» разработана на основании рабочего учебного плана ОПОП ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень высшего образования – специалитет), утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России, протокол №1 от 30.08.2018 г., в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.02 – Педиатрия (уровень высшего образования – специалитет), утвержденным приказом от 17.08.2015г. Министерства образования и науки Российской Федерации №853

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры медицинской биологии от 28 августа 2018 г., протокол №1

Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ Валерия Мусаева (В.Р. Мусаева)
2. Начальник УУМР С и ККО Альбина Каримова (А.М. Каримова)
3. Декан педиатрического факультета Фарид Мусхаджиев (А.А. Мусхаджиев)

СОСТАВИТЕЛИ:

1. Зав. кафедрой, д.б.н., профессор Магомедов (А.М. Магомедов)
2. Доц. кафедры, к.б.н. Муртазалиев (Р. А. Муртазалиев)
3. Доц. кафедры, к.б.н. Эмин Мусинова (Э.М. Мусинова)

1. Рецензент:

докт. биол. наук, проф.,
зав. каф. ботаники
биологического фак-та ДГУ Магомедова (М. А. Магомедова)

2. Рецензент:

Зав. каф. фармации
Канд фарм. наук Баркаев (Г.С. Баркаев)

СОДЕРЖАНИЕ

| № | Раздел рабочей программы дисциплины | Стр. |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1. | Цель и задачи освоения дисциплины | 4 |
| 2. | Требования к результатам освоения дисциплины | 5 |
| 3. | Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы | 6 |
| 4. | Трудоемкость учебной дисциплины и виды контактной работы | 8 |
| 5. | Структура и содержание учебной дисциплины | 8 |
| 5.1. | Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении | |
| 5.2. | Разделы дисциплины , виды учебной деятельности и формы текущего контроля | 11 |
| 5.3. | Название тем лекций с указанием количества часов | 13 |
| 5.4. | Название тем практических занятий с указанием количества часов | 14 |
| 5.5. | Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине | 18 |
| 6. | Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | 20 |
| 6.1. | Текущий контроль успеваемости | 21 |
| 6.2. | Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины | 23 |
| 7. | Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | 24 |
| 8. | Образовательные технологии | 26 |
| 9. | Материально-техническое обеспечение | 28 |
| 10. | Кадровое обеспечение | 32 |
| 11. | Лист регистрации изменений в рабочую программу | 33 |
| | <i>Приложение: Фонд оценочных средств</i> | |

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью курса «Лекарственные растения Дагестана» является изучение лекарственных растений, растительного сырья и некоторых продуктов растительного происхождения, произрастающих на территории Дагестана для подготовки компетентных специалистов в области рационального использования ресурсов лекарственных растений и получения высококачественных лекарственных средств из них.

Данный курс дает знания, необходимые в практической деятельности врача-педиатра, от которого требуется уметь распознавать и назначать при необходимости ЛРС в лечебных и профилактических целях.

Задачи курса:

- сформировать у студентов знания, умения и практические навыки по вопросам общей и специальной части курса;
- изучить вопросы рационального использования ресурсов лекарственных растений с учетом научно-обоснованных рекомендаций по заготовке, стандартизации, контролю качества, хранению и переработке лекарственного растительного сырья;
- ознакомиться с путями использования сырья и применения лекарственных растительных средств в лечебной деятельности.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| № | Наименование категории компетенции | Выпускник, освоивший программу специалитета , должен обладать следующими компетенциями |
|---|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 1 | 2 |
| 1 | Обще-культурные компетенции | ОК-1: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. |
| | | Знать: Основные понятия - методы анализа, задачи на современном этапе и ее значение для практической деятельности |
| | | Уметь: Определять по морфологическим признакам лекарственные растения в живом и гербаризированном виде |
| | | Владеть: Методами организацию заготовок лекарственного растительного сырья; заготовительные организации и их функции |

| | | |
|---|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | ОК-5: готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала. |
| | | Знать: Основные этапы развития, современные направления научных исследований в области лекарственных растений; Характеристику сырьевой базы лекарственных растений |
| | | Уметь: Использовать микро- и макроскопический анализ для определения подлинности лекарственного растительного сырья; Определять лекарственное растительное сырье в цельном виде с помощью соответствующих определителей; определять состав официальных сборов. |
| | | Владеть: Методами ресурсных исследований по установлению природных запасов лекарственного растительного сырья |
| 2 | Общепрофессиональные компетенции | ОПК-1: Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической и фармацевтической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности |
| | | Знать: Основные сведения о распространении и местообитании лекарственных растений, применяемых в научной медицине; Влияние экологических факторов на развитие сырьевой массы лекарственных растений и накопление биологически активных веществ. |
| | | Уметь: Распознавать примеси посторонних растений при сборе, приемке и анализе сырья. А также его определение в цельном и измельченном виде. |
| | | Владеть: Общими методиками заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятия по охране естественных, эксплуатируемых зарослей лекарственных растений: Номенклатуру культивируемых лекарственных растений; основные приемы их возделывания |
| 3 | Профессиональные компетенции | ПК-14: Готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у детей, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении |
| | | Знать: Морфолого-анатомические признаки лекарственного растительного сырья, разрешенного к применению в медицинской практике, возможные примеси. |
| | | Уметь: Проводить качественные и микрохимические реакции на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственном растительном сырье |
| | | Владеть: Правилами техники безопасности при работе с лекарственными растениями и лекарственным растительным сырьем. |

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Лекарственные растения Дагестана» относится к блоку Б1. В. Од. 1 вариативной части обязательных дисциплин учебного плана по специальности 31.05.02 «Педиатрия».

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Биология, школьный курс:

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: клеточно-организменный уровень организации жизни; многообразие организмов на Земле; надорганизменные системы и эволюция органического мира; особенности строения и функционирования организмов разных царств и организма человека.

Умения: сопоставление особенностей строения и функционирования организмов разных царств и организма человека; сопоставление биологических объектов, процессов, явлений на всех уровнях организации жизни; установление последовательностей экологических и эволюционных процессов, явлений, объектов.

Навыки: работа с текстом, рисунками; решение типовых задач по цитологии и молекулярной биологии на применение знаний в области биосинтеза белка, состава нукleinовых кислот, энергетического обмена в клетке; решение задач по генетике на применение знаний по вопросам монои полигибридного скрещивания, анализа родословной, сцепленного наследования и наследования признаков, сцепленных с полом; работа с муляжами, скелетами и влажными препаратами животных;

- Химия, школьный курс:

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: химические элементы, молекулы, катионы, анионы, химические связи; принципы построения неорганических и органических молекул; особенности образования химических связей; физико-химические свойства неорганических и органических веществ и их биологическое значение.

Умения: сопоставление особенностей строения химических веществ с их физико-химическими и биологическими свойствами; сопоставление особенностей строения химических веществ с их реакционной способностью и условиями протекания химических реакций.

Навыки: составление реакций синтеза и распада; составление химических уравнений и определение конечных продуктов химических реакций; решение химических задач на определение количественно-качественных параметров химических реакций.

4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

| Виды работы | Всего часов | сем-р |
|----------------------------------------------|---------------------|--------------|
| | | I |
| 1 | 2 | 3 |
| Контактная работа (всего), в том числе: | | |
| Аудиторная работа | 48 | 48 |
| Лекции (Л) | 16 | 16 |
| Практические занятия (ПЗ), | 32 | 32 |
| Семинары (С) | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | |
| Внеаудиторная работа | | |
| | | |
| Самостоятельная работа обучающегося (СРО) | 60 | 60 |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет (2 ч.) | |
| ИТОГО: Общая трудоемкость | 108 | 108 |
| | 3 | 3 |

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

| Номер / позиция | Контролируемые компетенции | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела |
|------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | ОК-1 ОПК-1 | Введение в дисциплину. Краткий исторический | Основные понятия предмета: лекарственное растение, лекарственное растительное сырье, лекарственное растительное средство, сырье животного |

| | |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>очерк развития науки.</p> <p>происхождения, биологически активные вещества. Номенклатура лекарственных растений и лекарственного растительного сырья. Вопросы профессиональной этики.</p> <p>Основные исторические этапы использования и изучения лекарственных растений в мировой медицине. Влияние арабской (Авиценна и др.), европейской (Гален, Гиппократ, Диоскорид и др.) и других медицинских систем на развитие фармакогнозии использование лекарственных растений в гомеопатии.</p> <p>Письменные памятники применения лекарственных растений на Руси. Зарождение и развитие фармакогнозии как науки в России. Возникновение промысла лекарственных растений в России. Аптекарский приказ и его роль в организации сбора и возделывания лекарственных растений. Экспедиции по изучению естественных богатств России (работы академика С. П. Крашенинникова, И. И. Лепехина, П. С. Палласа и др.). Значение работ отечественных и зарубежных ученых в развитии фармакогнозии -</p> <p>П.М. Максимович - Амбодик, А.Т. Болтов, И.А. Двигубский, А.И. Нелюбим, Г.Драгендорф, А. Чирх, В. А. Тихомиров, Ю.К. Трапп, А. Ф. Гаммерма, Д.М. Щербачев, А.П. Орехов, Г.К. Кейер, В.С. Соколов и др.</p> <p>Создание отечественной сырьевой базы лекарственных растений. Современное состояние сбора дикорастущих и культивируемых лекарственных растений. Импорт и экспорт лекарственного растительного сырья. Заготовительные организации и их функции. Рациональное использование природных ресурсов лекарственных растений и их охрана (выявление зарослей, учет запасов, картирование; воспроизводство дикорастущих, лекарственных растений и др.) Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья. Рациональные приемы сбора лекарственного растительного сырья. Первичная обработка, сушка, упаковка, маркировка, хранение, транспортирование лекарственного растительного сырья. Приемка лекарственного растительного сырья. Отбор проб для анализа сырья и анализ в соответствии с действующей нормативной документацией. Пути использования сырья для получения лекарственных средств. Химический состав лекарственных растений и классификации лекарственного растительного сырья.</p> <p>Химический состав лекарственных растений. Действующие вещества. Изменчивость химического состава в процессе онтогенеза и под влиянием факторов внешней среды (географический фактор и климатические условия, влажность, освещенность, состав почв и т.п.). Системы классификаций лекарственных растений и лекарственно! о растительного сырья: химическая, морфологическая, ботаническая, фармакологическая.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | |
|---|------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды | Растительные источники крахмала, инулина, слизей, камедей, пектиновых веществ, лен наилучший, виды алтея, мать-и-мачеха, виды подорожника, виды липы, виды ламинарии. |
| 3 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие жирные масла | Клещевина, миндаль, абрикос, персик, маслина, кукуруза, подсолнечник, виды тыквы |
| 4 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины | Виды шиповника, рябина обыкновенная, ноготки лекарственные, крапива двудомная. кукуруза, пастушья сумка, облепиха крушиновидная, смородина черная, калина обыкновенная, земляника лесная. |
| 5 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла | Кориандр посевной, мята перечная, шалфей лекарственный, эвкалипт шариковый, серый, прутовидный, тмин обыкновенный, можжевельник обыкновенный, валериана лекарственная, сосна обыкновенная, ель, пихта, ромашка аптечная и душистая, виды арники, девясил высокий, виды березы, багульник болотный, анис обыкновенный, фенхель обыкновенный, душица обыкновенная, аир болотный, тысячелистник обыкновенный, полынь горькая; хмель, тополь черный, розмарин, имбирь, ирис, ажгон, бадьян, виды корицы, гвоздичное дерево. |
| 6 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды | Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды. Лекарственные растения и сырье: зверобой, марена, щавель, вахта, одуванчик.. |

| | | | |
|---|------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды | Производные пирролизидина: крестовник плосколистный. Производные пиридина и пиперицина: анабазис безлистный. Производные тропана: красавка обыкновенная и кавказская, белена черная, дурман обыкновенный, дурман индейский. Алкалоиды с азотом в боковой цепи: красный перец виды эфедры, безвременник великолепный. |
| 8 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения | Виды дуба, лапчатка прямостоячая, сумах дубильный, скумпия кожевенная, горец змеиный, кровохлебка лекарственная, бадан толстолистный. Виды ольхи. Черемуха обыкновенная, чай китайский, гамамелис верджинский, гранатовое дерево |

5.2 . Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

| № | № ре- ме- стр- а | Наименование раздела дисциплины | Виды деятельности (в часах) | | | | Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины |
|---|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----|-----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | Л | ПЗ | СРО | всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 | 7 | 8 |
| 1 | 1 | Введение в дисциплину. Краткий исторический очерк развития науки. | 2 | 2 | 10 | 14 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |
| 2 | 1 | Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды | 2 | 2 | 10 | 14 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |

| | | | | | | | |
|----------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | 1 | Лекарственные растения и сырье, содержащие жирные масла | 2 | 2 | 6 | 10 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |
| 4 | 1 | Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины | 2 | 2 | 6 | 10 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |
| 5 | 1 | Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла | 2 | 6 | 6 | 14 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |
| 6 | 1 | Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды | 2 | 6 | 6 | 14 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |
| 7 | 1 | Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды | 2 | 6 | 6 | 14 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |
| 8 | 1 | Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения | 2 | 6 | 10 | 18 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |
| Итого за 1 семестр: | | | 16 | 32 | 60 | 108 | |
| Итого: | | | 16 | 32 | 60 | 108 | |

5.3 Название тем лекции с указанием количества часов

| № раз | Темы лекции | Кол-во часов в семестре |
|--------------|--------------------|--------------------------------|
| | | |

| дел а | | I |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | 1. Введение. Основные этапы развития и направления исследований. Классификация лекарственного растительного сырья (ЛРС) и лекарственных растений (ЛР). Химический состав ЛР. Изменчивость химического состава ЛР | 2 |
| 2 | Общая характеристика углеводов, классификация, свойства, применение. ЛР, содержащие полисахариды. | 2 |
| 3 | Жиры и жироподобные вещества и их природные источники | 2 |
| 4 | ЛР и сырье, содержащие витамины | 2 |
| 5 | Понятие о терпеноидах, классификация, распространение в растительном мире. ЛР и сырье, содержащие терпеноиды | 2 |
| 6 | Особенности строения и классификация гликозидов. ЛР и сырье, содержащие гликозиды | 2 |
| 7 | Алкалоиды. Химическая структура, классификация | 2 |
| 8 | ЛРС, содержащие фенольные соединения. Флавоноиды. Дубильные вещества. | 2 |
| ИТОГО | | 16 |

5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

| | № раздела | Название тем практических занятий | I |
|---|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | | | I |
| 1 | Введение в дисциплину. Краткий исторический очерк развития науки. | 1. Общие принципы и методы изучения лекарственных растений и сырья. | 2 |
| 2 | Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды | 2. Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды Подорожник большой – <i>Plantago major L.</i> Алтей лекарственный – <i>Althaea officinalis L.</i> Мать-и-мачеха – <i>Tussilago farfara L.</i> Различные виды ятрышника-Orchis, любки – <i>Platanthera</i> и др. Липа мелколистная (сердцевидная)- <i>Tilia cordata Mill.</i> Абрикос – <i>Armeniaca vulgaris Lam</i> | 2 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 3 | Лекарственные растения и сырье, содержащие жирные масла | 3. Лекарственные растения и сырье, жирные масла Миндаль обыкновенный - <i>Amygdalus communis</i> Персик - <i>Persica vulgaris</i> Mill. Клещевина обыкновенная - <i>Ricinus communis</i> L. Подсолнечник однолетний - <i>Helianthus annuus</i> L. Хлопчатник мохнатый - <i>Gossypium hirsutum</i> L. Плаун булавовидный - <i>Lycopodium clavatum</i> L | 2 |
| 4 | Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины | 4. Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины Рябина обыкновенная - <i>Sorbus aucuparia</i> L. Облепиха крушиновидная - <i>Hippophae rhamnoides</i> L. Крапива двудомная - <i>Urtica dioica</i> L. Кукуруза - <i>Zea mays</i> L. Пастушья сумка - <i>Capsella bursa pastoris</i> (L.) Medik Калина обыкновенная - <i>Viburnum opulus</i> L | 2 |
| 5 | Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла | Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла (№1) Кориандр посевной - <i>Coriandrum sativum</i> L. Мята перечная - <i>Mentha piperita</i> L. Шалфей лекарственный - <i>Salvia officinalis</i> L. Валериана лекарственная - <i>Valeriana officinalis</i> L. Можжевельник обыкновенный - <i>Juniperus communis</i> L. Пижма обыкновенная - <i>Tanacetum vulgare</i> L Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла (№2) Сосна обыкновенная - <i>Pinus silvestris</i> L. Ромашка аптечная - <i>Chamomilla recutita</i> L. Девясил высокий - <i>Inula helenium</i> L. Полынь горькая - <i>Artemisia absinthium</i> L. Тысячелистник обыкновенный - <i>Achillea millefolium</i> L. Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла (№3) Аир болотный - <i>Acorus calamus</i> L. Береза повислая (бородавчатая) - <i>Betula pendula</i> Roth. (<i>verrucosa</i> Ehrn.) Фенхель обыкновенный - <i>Foeniculum vulgare</i> Mill. Душица обыкновенная - <i>Origanum vulgare</i> L. Тимьян ползучий - <i>Thymus serpyllum</i> L. | 2 |
| 6 | Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды | Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды (№1) Наперстянка крупноцветковая - <i>Digitalis grandiflora</i> Mill. Ландыш майский - <i>Convallaria majalis</i> L. | 2 |

| | | | |
|---|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | | Солодка голая - <i>Glycyrrhiza glabra</i> L. Женьшень обыкновенный - <i>Panax ginseng</i> C. A. Mey. Якорцы стелющиеся - <i>Tribulus terrestris</i> L | |
| | | Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды (№2) Грыжник гладкий - <i>Herniaria glabra</i> L. Крушина ольховидная - <i>Frangula alnus</i> Mill. Жостер слабительный - <i>Rhamnus cathartica</i> L. Алоэ древовидное - <i>Aloe arborescens</i> Mill. Зверобой продырявленный - <i>Hypericum perforatum</i> L | 2 |
| | | Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды (№3) Марена красильная – <i>Rubia tinctorum</i> Щавель конский – <i>Rumex confertus</i> Вахта трехлистная – <i>Menyanthes trifoliata</i> Одуванчик лекарственный – <i>Taraxacum officinalis</i> Золототысячник зонтичный – <i>Centaurea umbellatum</i> Хмель обыкновенный – <i>Humulus lupulus</i> | 2 |
| 7 | Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды | Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды (№1) Эфедра хвощевая - <i>Ephedra equisetina</i> Bge. Безвременник великолепный - <i>Colchicum speciosum</i> Stev. Крестовник плосколистный - <i>Senecio plathyphyloides</i> Sornm. et Lev. Красавка обыкновенная - <i>Atropa bella-donna</i> L. Белена черная - <i>Hyoscyamus niger</i> L. Дурман обыкновенный - <i>Datura stramonium</i> L | 2 |
| | | Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды (№2) Плаун-баранец - <i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh. Кубышка желтая - <i>Nuphar lutea</i> (L.) Smith Мордовник шароголовый - <i>Echinops sphaerocephalus</i> L. Чистотел большой - <i>Chelidonium majus</i> L. Барбарис обыкновенный - <i>Berberis vulgaris</i> L. Барвинок малый - <i>Vinca minor</i> L | |
| | | Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды (№3) Спорынья – <i>claviceps purpurea</i> Гармала обыкновенная - <i>Peganum harmala</i> Кофейные деревья – <i>Coffea arabica</i> Чайный куст китайский – <i>Thea sinensis</i> Живокость сетчатоплодная – <i>Delphinium dictyocarpum</i> Паслен дольчатый – <i>Solanum laciniatum</i> | |

| | | | |
|---|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 8 | Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения | <p>Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения (№1)</p> <p>Толокнянка обыкновенная - <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> Spr.</p> <p>Брусника обыкновенная - <i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.</p> <p>Донник лекарственный - <i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall.</p> <p>Боярышник пятилистичный - <i>Crataegus pentagyna</i> Waldst. et Kit.</p> <p>Бессмертник песчаный - <i>Helichrysum arenarium</i> D. C.</p> <p>Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения (№2)</p> <p>Горец перечный – <i>Polygonum hydropiper</i></p> <p>Пустырник пятилопастный – <i>Leonurus quinquelobatus</i></p> <p>Хвощ полевой – <i>Equisetum arvensis</i></p> <p>Стальник полевой – <i>Ononis arvensis</i></p> <p>Фиалка трехцветная – <i>Viola tricolor</i></p> <p>Василе синий – <i>Centaurea cyanus</i></p> <p>Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения (№3)</p> <p>Дуб черешчатый – <i>Quercus robur</i></p> <p>Лапчатка прямостоячая – <i>potentilla erecta</i></p> <p>Черника обыкновенная – <i>Vaccinium myrtillus</i></p> <p>Ольха серая – <i>Alnus incala</i></p> <p>Скумпия кожевенная – <i>Cotinus coggigria</i></p> <p>Сумах дубильный – <i>Rhus coriaria</i></p> | |
| | | Итого | |

5.5 Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

| № Семе- стра | Контролируемые компетенции | Раздел | Кол-во часов | Виды СРС |
|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Введение в дисциплину. Краткий исторический очерк развития науки. | 10 | Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; ответы на контрольные вопросы; решение ситуационных задач; Участие в различных видах учебной аудиторной работы (рефераты на практических занятиях); выступление на заседаниях студенческого научного кружка (СНК) кафедры |
| 2 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды | 10 | Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; ответы на контрольные вопросы; решение ситуационных задач; Участие в различных видах учебной аудиторной работы (рефераты на практических занятиях); выступление на заседаниях студенческого научного кружка (СНК) кафедры |
| 3 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие жирные масла | 6 | Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; ответы на контрольные вопросы; решение ситуационных задач; Микропрепараты: митоз в клетках корешка лука (продольный срез, Решение ситуационных задач. Участие в различных видах учебной аудиторной работы (рефераты на практических занятиях); выступление на заседаниях студенческого научного кружка (СНК) кафедры |

| | | | | |
|---|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственны е растения и сырье, содержащие витамины | 6 | Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; ответы на контрольные вопросы; решение ситуационных задач; Участие в различных видах учебной аудиторной работы (рефераты на практических занятиях); выступление на заседаниях студенческого научного кружка (СНК) кафедры |
| 5 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственны е растения и сырье, содержащие эфирные масла | 6 | Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; ответы на контрольные вопросы; решение ситуационных задач; Участие в различных видах учебной аудиторной работы (рефераты на практических занятиях); выступление на заседаниях студенческого научного кружка (СНК) кафедры. |
| 6 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственны е растения и сырье, содержащие гликозиды | 6 | Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; ответы на контрольные вопросы; решение ситуационных задач; Участие в различных видах учебной аудиторной работы (рефераты на практических занятиях); выступление на заседаниях студенческого научного кружка (СНК) кафедры |
| 7 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственны е растения и сырье, содержащие алкалоиды | 6 | Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; ответы на контрольные вопросы; решение ситуационных задач; Участие в различных видах учебной аудиторной работы (рефераты на практических занятиях); выступление на заседаниях студенческого научного кружка (СНК) кафедры. |

| | | | | |
|---|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственни е растения и сырье, содержащие фенольные соединения | 10 | Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; ответы на контрольные вопросы; решение ситуационных задач; Участие в различных видах учебной аудиторной работы (рефераты на практических занятиях); выступление на заседаниях студенческого научного кружка (СНК) кафедры. |
| | Итого | | 60 | |

6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Текущий контроль успеваемости

Для текущего контроля успеваемости при проведении **ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ** по дисциплине используют следующие оценочные средства:

Форма контроля – тестовые задания для самоконтроля готовности к занятию (включает теоретические вопросы и написание формул по данной теме программы).

Итоговые контрольные работы (включает тестовые задания или ситуационные задачи)

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (собеседование по вопросам темы практического занятия):

✓ «Отлично»:

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ «Хорошо»:

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ «Удовлетворительно»:

Студент в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

✓ «Неудовлетворительно»:

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

В конце каждого **РАЗДЕЛА** дисциплины для контроля успеваемости используют следующие оценочные средства:

6.2 Вопросы тестового контроля – письменно

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ – ТЕСТЫ

Где содержатся дубильные вещества у лапчатки прямостоячей?

- a) в корнеклубне
- б) в стебле
- в) в главном корне
- +г) в клубневидном корневище,
- д) в ползучем корневище

Укажите применение пустырника пятилопастного

- a) вяжущее
- б) желчегонное
- +в) седативное
- г) диуретическое

Укажите места обитания бессмертника песчаного

- a) вдоль русла горных рек
- б) на пастбищах
- в) вдоль дорог
- +г) на песчаных почвах по открытым солнечным склонам

Лекарственное значение из всех видов хвоцей имеет хвощ

- a) лесной
- +б) полевой
- в) топяной
- г) луговой
- д) болотный

В горячей воде растворимы, как правило

- a) эфирные масла
- б) агликоны халконов
- в) основания алкалоидов
- г) агликоны антрахинонов
- +д) дубильные вещества

Сыре брусники заготавливают

- a) с начала цветения до появления плодов
- +б) до и в начале цветения или с начала созревания плодов до появления снежного покрова
- в) в период созревания 60-80% плодов
- г) с начала цветения и до начала осыпания плодов
- д) поздней осенью и зимой

Что является сырьем у боярышника?

- a) Корень
- б) Трава
- в) Цветки
- г) Листья
- д) +Плоды

Что является сырьем горца перечного?

- а) Корень
- б) +Трава
- в) Цветки
- г) Листья
- д) Корневища

Что является сырьем у стальника?

- а) +Корень
- б) Трава
- в) Цветки
- г) Листья
- д) Корневища

Что является сырьем у лапчатки?

- а) Корень
- б) Трава
- в) Цветки
- г) Листья
- д) +Корневища

Что является сырьем у скумпии?

- а) Корень
- б) Трава
- в) Цветки
- г) +Листья
- д) Корневища

Что является сырьем у сумаха?

- а) Корень
- б) Трава
- в) Цветки
- г) +Листья
- д) Корневища

В состав препарата «Арфазетин» входит:

- а) +Черника
- б) Брусника
- в) Клюква
- г) Толокнянка
- д) Смородина

В состав препарата «Танин» входит:

- а) +Скумпия
- б) Дуб
- в) Вахта
- г) Береза

Вопросы для итоговой аттестации по предмету
«Лекарственные растения Дагестана»

1. Общая характеристика алкалоидов.
2. Общая характеристика витаминов.
3. Общая характеристика гликозидов.
4. Общая характеристика жирных масел.
5. Общая характеристика полисахаридов.
6. Общая характеристика фенольных соединений.
7. Общая характеристика эфирных масел.
8. Характеристика и применение абрикоса.
9. Характеристика и применение алтея.
- 10.Характеристика и применение барбариса
- 11.Характеристика и применение белены.
- 12.Характеристика и применение березы
- 13.Характеристика и применение боярышника
- 14.Характеристика и применение брусники.
- 15.Характеристика и применение донника.
- 16.Характеристика и применение дуба
- 17.Характеристика и применение дурмана.
- 18.Характеристика и применение душицы
- 19.Характеристика и применение зверобоя.
- 20.Характеристика и применение крапивы.
- 21.Характеристика и применение кукурузы
- 22.Характеристика и применение мать-и-мачехи.
- 23.Характеристика и применение миндаля
- 24.Характеристика и применение мяты.
- 25.Характеристика и применение облепихи
- 26.Характеристика и применение одуванчика
- 27.Характеристика и применение персика.
- 28.Характеристика и применение подорожника.
- 29.Характеристика и применение подсолнечника

- 30.Характеристика и применение полыни.
 31.Характеристика и применение ромашки.
 32.Характеристика и применение рябины
 33.Характеристика и применение солодки
 34.Характеристика и применение сосны.
 35.Характеристика и применение тысячелистника.
 36.Характеристика и применение чабреца.
 37.Характеристика и применение черники
 38.Характеристика и применение чистотела
 39.Характеристика и применение шиповника
 40.Характеристика и применение щавеля.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература:

Печатные источники:

| № | Издания | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Большой энциклопедический словарь лекарственных растений : уч.пособие (под ред. Яковлева Г.П.) СПб спецЛит, 2015- 759с. | 1 |
| 2 | Лекарственные растения Дагестана: для биологов, фармацевтов, врачей. Гусейнов Ш.А. Махачкала 2004-206С. | 40 |
| 3 | Лекарственные растения Дагестана и их применение в медицине: уч.пособие для студентов первых курсов лечебного и педиатрического факультетов. Магомедов А.М., Муртазалиев Р.А. Махачкала АЛЕФ. 2012-168С. | 15 |
| 4 | Лекарственные растения государственной фармакопеи. Часть 1. (под ред. Самылиной И.А., Северцева В.А.), М., «АНМИ», 1999 | 50 |
| 5 | Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Фармакогнозия. Под. Ред. Г.П. Яковлева. СПб.: Спецлит, 2006. 845 с. | <u>50</u> |
| 6 | Муртазалиев Р.А. Курс лекций по фармакогнозии. Махачкала: ДГМА, 2005. 140 | 5 |

Электронные источники:

| | |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Фармакогнозия [Электронный ресурс] / И.А. Самылина, Г.П. Яковлев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430712.html |
| 2 | <i>Растения</i> - источники лекарств и БАД [Электронный ресурс] / Г.Е. Пронченко, В.В. Вандышев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439388.html |

7.2. Дополнительная литература

Печатные источники:

| № | Издания | Количество экземпляров в библиотеке |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1 | Государственный реестр лекарственных средств, разрешенных для применения в медицинской практике и к промышленному производству. М., 1998 | |
| 2 | Машковский М.Л. Лекарственные растения, т.1, 2, М., «Медицина», 2002 | |
| 3 | Энциклопедический словарь лекарственных растений. Под ред. Яковлева Г.П., С-Пб., 1999 | |

Электронные источники:

| № | Издания |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 |
| 1 | Строение клетки http://scools.keldysh/rusch1964/project3 |
| 2 | www.elibrary.ru |
| 3 | http://www.biomedcentral.com/ |
| 4 | http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed |

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины применяются общий пакет документов интернет – материалов, предоставляющих широкие возможности для совершенствования вузовской подготовки по «Лекарственные растения Дагестана» с целью усвоения навыков образовательной деятельности. Стандартными возможностями большинства программ являются реализация дидактического принципа наглядности в обучении; их использование дает возможность студентам применять для решения образовательной задачи различные способы.

Методы обучения с использованием информационных технологий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: -активные и интерактивные формы: проблемные лекции- презентации, компьютерное тестирование, работа с гербарием, индивидуальные и групповые дискуссии и т.д.

Компьютерные и аудиовизуальные средства обучения:

Компьютер или ноутбук

Мультимедийный проектор

Таблицы

наглядные схемы

гербарий

образцы лекарственного растительного сырья

слайды лекарственных растений.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о материально-техническом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Адрес (местоположение) здания, строения, сооружения, помещения | Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда, субаренда, безвозмездное пользование | Наименование дисциплины | Назначение оснащенных зданий, сооружений, помещений*, территорий с указанием площади (кв.м.) | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | Проспект Шамиля 44, 3 этаж | Опер. управление. | Медицинская биология | Кабинет зав. кафедрой – 2 помещения 36,0 м ² . Учебная комната №1 на 20 посадочных мест 30м ² . Учебные комнаты №2 на 20 посадочных мест 30м ² . Учебные комнаты №3 на 20 посадочных мест 30,0 м ² . Учебные комнаты №4 на 20 посадочных мест 30.0 м ² . Учебные комнаты №5 на 20 посадочных мест | для лекционных занятий - залы №1, №2 и №3) Для практических занятий (ауд. №1, №2, №3, №4.№5, №6, №7. Комната для СРО – № аудитории 1,2,3,4,5,6,7. Лаборатория - №7 Ассистентская Доцентская | для лекционных занятий:----- для практических занятий:----- Персональные компьютеры-2; Ксерокс Canon FC-128 -2 ; TOSHIBA, проектор -; Принтер лазерный HPLJ-; Ноутбук ASUS, для самостоятельной работы:- оснащение: муляжи, модели | Перечень программного обеспечения (Win HOME 10 Russian OLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15г.); Kaspersky Edition Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081- 2015 от 14.10.2015г); Office |

| | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| | | | 30 м ² . Учебные комнаты №6 на 20 посадочных мест 30 м ² . Учебные комнаты №7 на 20 посадочных мест 30 м ² . Табличная 15м ² . Лаборантская 15 м ² . | Каб. кафедрой зав. | органов, зоовлажные макропрепараты ,микропрепараты, доска. экран, таблицы, медицинская аптечка, мебель | ProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmc (договор №ДП-026 от 16.10.13г) и т.д.) |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Общее количество научно-педагогических работников, реализующих дисциплину -10 чел.

Общее количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками, реализующими дисциплину – 9 ст.

| № | ФИО преподавателя | Условия привлечения (штатный внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору) | Занимаемая должность, ученая степень/ученое звание | Напечатано преподаваемых линий в соответствии с учебному плану | Образование (какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, год) | Уровень образования, наименование специальности по диплому, наименование присвоенной квалификации | Объем учебной нагрузки по дисциплине (для ставки) | Сведения о дополнительном профессиональном образовании, год | Общий стаж работы |
|---|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|
| | | | | | | | | По специальности | По педагогике и психологии |

| | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|-----|------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|
| 1 | Магомедов Абдурахман Маллаевич | Шт. | Зав. каф., д.б.н., профессор | Медицинской биологии | Высшее, ДГСХИ, 1980; Университет народов Кавказа, учитель биологии, химии | Высшее образование - специалитет, магистратура, ученый агроном, агрономия | 1 ст. | ДГУ, инновацион ная технология психолого- педагогичес кой квалификац ии преподавате лей, 2013 г, ГБОУ ДПО ВУНМЦ МЗ РФ новые подходы преподавани я дисциплины Биология "молекулярн ая биология, медицинская генетика" | | 30 лет |
| 2 | Абдулазизов Ахмед Ильясович | | д.б.н., профессор | Медицинской биологии | Высшее, | | | | | |
| 3 | Никитина Вера Васильевна | Шт. | Д.м.н., профессор | Медицинской биологии | Высшее, ДГМИ, | | 1 ст. | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------------|-----|----------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| | | | | | | | | | |
| 4 | Муртазалиев Рамазан Алибекович | Шт. | К.б.н. | Медицинской биологии | Высшее, ДГУ, | Специалитет биология, учитель биологии | 0.5 ст | ГБОУ ДПО ВУНМЦ МЗ РФ новые подходы преподавани я дисциплины Биология "молекулярн ая биология, медицинская генетика" | |
| 5 | Абдулгалимова Гурият Нурахмедовна | Шт. | К.пед.н. | Медицинская биология, экология человека и охрана природы | Высшее, ДГПУ, 1985. | Специалитет биология, учитель биологии | 1 ст. | | 1994 36 |
| 6 | Омарова Патимат Абдулаевна | Шт. | К.б.н. | Медицинской биологии | Высшее, ДГПУ, 1984. | Специалитет биология, учитель биологии | 1 ст. | | |
| 7 | Даниялова Патимат Митхатовна | Шт. | К.б.н. | Медицинской биологии | Высшее, ДГУ, 1992. | Специалитет биолог; | 1 ст. | | 2008; 26 лет |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------------------------|-----|--------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|---------|--|----------------------|--------|
| | | | | | | | | | 2013; 2017; | |
| 8 | Нурмагомедова Саният Гаджиевна | Шт. | К.м.н. | Медицинской биологии | Высшее, ДГМИ, 1994. | Лечебное дело, врач | 1 ст. | | 2009 2014 2018 | 18 лет |
| 9 | Асадулаева Мадина Набиевна | Шт. | К.б.н. | Медицинской биологии | Высшее, ДГУ, 2009, | Специалитет учитель биологии | 1 ст. | | 2015; | 9 лет |
| 10 | Мусинова Эльмира Мугудиновна | Шт. | К.б.н. | Медицинской биологии | Высшее, ДГУ, 2000, | Специалитет, биолог-эколог | 0.5 ст. | | 2016; | 18 лет |
| 11 | Трунова Саният Акаевна | Шт. | К.б.н. | Медицинской биологии | Высшее, ДГПУ, | Специалитет учитель биологии и химии | 1 ст. | | | |
| 12 | Алиева Камилла Гаджимурадовна | Шт. | К.б.н. | Медицинской биологии | Высшее, ДГУ, 1996, | Специалитет биология, биолог-эколог | 0.5 ст. | | 2014; 2018; | 22 год |

12. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

Изменения в рабочую программу вносятся на основании приказов и распоряжений ректора, а также на основании решений о совершенствовании учебно-методического обеспечения дисциплины, утвержденных на соответствующем уровне (решение ученого совета), ЦКМС и регистрируются в лист изменений.

Лист регистрации изменений в рабочую программу

| Учебный год | Дата и номер извещения | Реквизиты протокола | Раздел, подразделение | Подпись регистрирующего изменения |
|-------------|------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| 20 - 20 | | | | |
| 20 - 20 | | | | |
| 20 - 20 | | | | |
| 20 - 20 | | | | |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра медицинской биологии

**УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
«29» августа 2018г.,
Протокол № 1
Заведующий кафедрой**

проф. А.М.Магомедов _____
подпись

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

«Лекарственные растения Дагестана»

Специальность (направление) подготовки: 31.05.02 – «Педиатрия»

Квалификация выпускника: врач-педиатр

МАХАЧКАЛА - 2018

ФОС составили:

**Магомедов А.М., Муртазалиев Р.А., Мусинова Э.М., Алиева К.Г.
ФОС рассмотрен и принят на заседании кафедры «Медицинской биологии»**

Протокол заседания кафедры №1 от 31 августа 2018 г.

Заведующий кафедрой _____(Магомедов А.М)

АКТУАЛЬНО на:

**2018/2019 учебный год _____
20__ /20__ учебный год_____
20__ /20__ учебный год_____**

**КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Лекарственные растения Дагестана»**

| № | Наименование категории компетенции | |
|---|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | |
| 1 | Общекультурные компетенции | ОК-1: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. Знать: Основные понятия - методы анализа, задачи на современном этапе и ее значение для практической деятельности Уметь: Определять по морфологическим признакам лекарственные растения в живом и гербаризированном виде Владеть: Методами организацию заготовок лекарственного растительного сырья; заготовительные организации и их функции |
| | | ОК-5: готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала. Знать: Основные этапы развития, современные направления научных исследований в области лекарственных растений; Характеристику сырьевой базы лекарственных растений |
| | | Уметь: Использовать микро- и макроскопический анализ для определения подлинности лекарственного растительного сырья; Определять лекарственное растительное сырье в цельном виде с помощью соответствующих определителей; определять состав официальных сборов. |
| | | Владеть: Методами ресурсных исследований по установлению природных запасов лекарственного растительного сырья |
| | | ОПК-1: Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической и фармацевтической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности |
| | | Знать: Основные сведения о распространении и местообитании лекарственных растений, применяемых в научной медицине; Влияние экологических факторов на развитие сырьевой массы лекарственных растений и накопление биологически активных веществ. Уметь: Распознавать примеси посторонних растений при сборе, приемке и анализе сырья. А также его определение в цельном и измельченном виде. |
| 2 | Общепрофессиональные компетенции | Владеть: Общими методиками заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятия по охране естественных, эксплуатируемых зарослей лекарственных растений: Номенклатуру культивируемых лекарственных растений; основные приемы их возделывания |
| | | ПК-14: Готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у детей, нуждающихся в медицинской реабилитации и санитарно-курортном лечении Знать: Морфолого-анатомические признаки лекарственного растительного сырья, разрешенного к применению в медицинской практике, возможные |
| 3 | Профессиональные компетенции | |

| | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>примеси.</p> <p>Уметь: Проводить качественные и микрохимические реакции на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственном растительном сырье</p> <p>Владеть: Правилами техники безопасности при работе с лекарственными растениями и лекарственным растительным сырьем.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

УРОВЕНЬ УСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Лекарственные растения Дагестана»

| Компетенции не освоены | По результатам контрольных мероприятий получен результат менее 50% | Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Базовый уровень</i> | По результатам контрольных мероприятий получен результат 50-69% | Ответы на вопросы и решения поставленных задач недостаточно полные. Логика и последовательность в решении задач имеют нарушения. В ответах отсутствуют выводы. |
| <i>Средний уровень</i> | По результатам контрольных мероприятий получен результат 70-84% | Даются полные ответы на поставленные вопросы. Показано умение выделять причинно-следственные связи. При решении задач допущены незначительные ошибки, исправленные с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. |
| <i>Продвинутый уровень</i> | По результатам контрольных мероприятий получен результат выше 85% | Ответы на поставленные вопросы полные, четкие, и развернутые. Решения задач логичны, доказательны и демонстрируют аналитические и творческие способности студента. |

| Контролируемые компетенции | Наименование раздела дисциплин | Оценочные средства |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Текущий контроль | | |
| ОК-1,ОК-5, ОПК-1, ПК-14 | Введение в дисциплину. Краткий исторический очерк развития науки. | Устный ответ, участие в беседе, разбор конкретной ситуации; заполнение таблиц, составление схем, выполнение тестовых заданий; изготовление моделей клетки; мультимедийные презентации |
| ОК-1,ОК-5, ОПК-1, ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды | Реферат по теме занятия, собеседование, тесты. |
| ОК-1,ОК-5, ОПК-1, ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие жирные масла | Круглый стол, собеседование, выполнение тестовых |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | заданий, решение ситуационных задач, коллоквиум |
| ОК-1,ОК-5, ОПК-1, ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины | Устный ответ, разбор конкретной ситуации; письменное решение задач, выполнение тестовых заданий; определение препаратов паразитических форм, доклад по самостоятельно изученной теме; |
| ОК-1,ОК-5, ОПК-1, ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла | Устный ответ, участие в беседе, разбор конкретной ситуации; заполнение таблиц, составление схем; выполнение тестовых заданий; подготовка мультимедийных презентаций |
| ОК-1,ОК-5, ОПК-1, ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды | Устный ответ, участие в беседе, разбор конкретной ситуации; заполнение таблиц, составление схем; выполнение тестовых заданий; подготовка мультимедийных презентаций |
| ОК-1,ОК-5, ОПК-1, ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды | Устный ответ, участие в беседе, разбор конкретной ситуации; заполнение таблиц, составление схем; выполнение тестовых заданий; подготовка мультимедийных презентаций |
| ОК-1,ОК-5, ОПК-1, ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения | Устный ответ, участие в беседе, разбор конкретной ситуации; заполнение таблиц, составление схем; выполнение тестовых заданий; подготовка мультимедийных презентаций |
| Промежуточный контроль | | |
| Все компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины | Зачет | |

| | | |
|---------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------|
| «Лекарственные растения Дагестана» | | |
| OK-1,OK-5, ОПК- 1, ПК-14 | Зачет | Вопросы, устное собеседование по билетам. |

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ:

РАЗДЕЛ 1 Введение в дисциплину. Краткий исторический очерк развития науки.

0К-1, ОК-5, ОПК -1, ПК-14

Лекарственное растение это:

- а) Растение или его часть, используемые в высушенном или свежем виде в качестве лекарственного средства или для получения лекарственного вещества и разрешенного вещества и разрешенное для использования в установленном порядке.
- б) Животные организмы или продукты их жизнедеятельности, содержащие биологически активные вещества (БАВ) и используемые с медицинской целью в установленном порядке.
- в) +Растение, содержащее БАВ, действующее на организм человека и животного, используемое для заготовки лекарственного растительного сырья, применяемого с лечебной целью.
- г) Растение содержащие высокотоксичные БАВ и в определенных дозах используемое с медицинской целью в установленном порядке.
- д) Растение, используемое для получения гомеопатических средств.

Лекарственное растительное сырье – это:

- а) Лекарственное растение, содержащее БАВ, действующее на организм человека и животного, применяемое с лечебной целью.
- б) Продукты растительного происхождения, применяемые с лечебной целью и разрешенные для использования в установленном порядке.
- в) Высушенные части растений, используемые для приготовления настоев и отваров.
- г) Высушенные и измельченные части лекарственных растений, упакованные в потребительскую упаковку.
- д) +Цельные лекарственные растения или их части, используемые в высушенном или свежем виде в качестве лекарственного средства или для получения лекарственного вещества и препаратов и разрешенные для использования в установленном порядке.

Под подлинностью лекарственного растительного сырья понимают соответствие:

- а) Числовым показателям
- б) Срокам годности
- в) +Своему наименованию
- г) Основному действию
- д) Срокам заготовки

Листьями в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырье, представляющее собой

- а) Часть побега, выполняющую функции фотосинтеза, транспирации и газообмена.
- б) +Высушенные, реже свежие листья или отдельные листочки сложного листа.
- в) Высушенные или свежие листья, используемые для медицинских целей.
- г) Боковые, большей частью плоские дорсовентральные органы, состоящие из листовой пластиинки, основания и черешка.
- д) Высушенные, реже свежие надземные части травянистых растений.

Травами в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырьё, представляющее собой:

- а) Стебли с расположеными на них листьями, почками и цветками, используемые для получения лекарственного средства.
- б) Цветущие верхушки растений
- в) Высушенные или свежие надземные части цветковых растений, иногда с бутонами и незрелыми плодами.
- г) + Высушенные или свежие надземные части травянистых растений, состоящие из стеблей с листьями и цветками, отчасти бутонами и незрелыми плодами.
- д) Всю надземную часть травянистых растений, собранную во время цветения

Цветками в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырье, представляющее собой:

- а) Органы размножения покрытосеменных растений, являющиеся укороченным побегом. Стебли с расположеными на них листьями, почками и цветками, используемые для получения лекарственных средств.
- б) Цветущие верхушки растений.
- в) +Высушенные, реже свежие отдельные цветки или соцветия и их части.
- г) Высушенные, реже свежие соцветия, являющиеся побегами или системой видоизмененных побегов, несущих цветки.
- д) Высушенные специализированные побеги, состоящие из цветоножки, цветоложа, околоцветника, андроцоя и гинецея

Корнями в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырье, представляющее собой:

- а) Высушенные, реже свежие подземные органы древесных растений.
- б) Высушенные или свежие органы растений, растущие верхушкой, имеющие радиальное строение, не несущие листьев, почек, репродуктивных органов.
- в) +Высушенные, реже свежие цельные или в кусках корни многолетних растений, собранные осенью или ранней весной, очищенные или отмытые от земли, освобожденные от отмерших частей, остатков стеблей и листьев.
- г) Высушенные корни травянистых растений, собранные осенью или ранней весной, отмытые от земли и освобожденные от земли, освобожденные от надземных частей
- д) Куски подземных видоизмененных побегов, собранные осенью или ранней весной, отмытые от земли и освобожденные от надземных частей.

Корневищами в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырьё, представляющее собой:

- а) Видоизмененные, в основном подземные, побеги многолетних трав, обладающие биологической активностью.
- б) +Высушенные или свежие корневища и их части, собранные осенью или ранней весной, очищенные или отмытые от земли, освобожденные от отмерших и надземных частей, остатков стеблей и стеблей
- в) Куски подземных видоизмененных побегов, собранные осенью или ранней весной, очищенные или отмытые от земли, освобожденные от отмерших и надземных частей и корней.
- г) Свежие или высушенные осевые органы многолетних растений, имеющие радиальное строение, выполняющие запасающую функцию и обладающие биологической активностью.

- д) Высушенные корневища и корни многолетних растений, собранные осенью или ранней весной, очищенные или отмытые от земли, освобожденные или отмытые от остатков стеблей и листьев.

Корой в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырье, представляющее собой:

- а) Наружную часть стеблей растений, используемую как лекарственное средство.
- б) +Высушеннную наружную часть стволов, ветвей и корней деревьев и кустарников, расположенную периферии от камбия.
- в) Высушенные ткани стволов, ветвей и корней деревьев и кустарников, примыкающие к камбию.
- г) Периферический комплекс тканей стволов, ветвей и корней деревьев и кустарников.
- д) Покровную ткань стволов, ветвей и корней деревьев и кустарников.

Плодами в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырье, представляющее:

- а) +Простые и сложные, а также ложные плоды, соплодия и их части.
- б) Многосемянные одногнездные плоды, образованные одним плодолистиком.
- в) Одногнездные сухие плоды, образованные плодолистиком.
- г) Многосемянные плоды с сочным околоплодником
- д) Высушенные органы размножения растений, заключающие семена.

В качестве включающей жидкости при микроскопическом анализе используют:

- а) Раствор щелочи
- б) Этиловый спирт
- в) Хлороформ
- г) +Раствор хлоралгидрата
- д) Вазелиновое масло

Сыре Folia заготавливают от растения:

- а) *Capsella bursa pastoris*
- б) *Calendula officinalis*
- в) +*Urtica dioica*
- г) *Rosa majalis*
- д) *Sorbus aucuparia*

Сыре цветки заготавливают от растения:

- а) *Tilia tomentosa*
- б) *Tilia rubra*
- в) *Tilia dasystyla*
- г) *Tilia platyphyllos*
- д) +*Tilia cordata*

Почки березы заготавливают

- +а) до расхождения чешуек на верхушке почки, январь-март
- б) весной, после появления зеленой верхушки листочеков, апрель-май
- в) в течение всего осенне-зимнего периода, октябрь-февраль
- г) в течение всей зимы декабрь-февраль

Сыре Herba заготавливают от растения

- а) *Calendula officinalis*

РАЗДЕЛ 2
Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды
0К-1, ОК-5, ОПК -1, ПК-14

Препарат «Мукалтин» получают из сырья

- +а) алтея лекарственного
- б) подорожника большого
- в) морской капусты
- г) мать-и-мачехи

Препарат «плантаглюцид» получают из сырья

- а) алтея лекарственного
- +б) подорожника большого
- в) морской капусты
- г) мать-и-мачехи

Крахмал представлен

- а) фруктозанами
- +б) амилозой и аминопектином
- в) гексозанами и пентозанами
- д) дубильные вещества

Укажите способы получения жирных масел

- а) перегонка с водяным паром
- +б) прессование
- в) анфлераж
- +г) экстрагирование

Методы количественного определения жирных масел

- а) метод Гинзберга
- +б) метод Сокслета
- в) метод Стокса
- +г) метод Рушковского

Витамин К относится к производным ряда

- а) алифатического
- б) алициклического
- +в) ароматического
- г) гетероциклического

Сырьевые источники плотных растительных масел

- +а) шоколадное дерево
- б) миндаль обыкновенный
- в) подсолнечник однолетний
- г) маслина европейская
- д) кукуруза

Присутствие слизи в семенах льна можно доказать реакцией

- а) с раствором хлорида алюминия, в настое
- +б) с раствором туши, в микропрепарате

- в) с реагентом судан-Ш, в микропрепарate
- г) с раствором железоаммониевых квасцов, в настое
- д) с раствором желатина, в настое

РАЗДЕЛ 3
Лекарственные растения и сырье, содержащие жиры
0К-1, ОК-5, ОПК -1, ПК-14

Жиры представляют собой

- +а) сложные эфиры глицерина и высших жирных кислот
- б) высокомолекулярные жирные кислоты
- в) сложные эфиры высокомолекулярных одноатомных спиртов
- г) простые эфиры
- д) азотсодержащие соединения

Присутствие слизи в семенах льна можно доказать реакцией

- а) с раствором хлорида алюминия, в настое
- +б) с раствором туши, в микропрепарate
- в) с реагентом судан-Ш, в микропрепарate
- г) с раствором железоаммониевых квасцов, в настое
- д) с раствором желатина, в настое

К растительным видам сырья, содержащего витамин К относятся

- а) плоды рябины обыкновенной
- +б) кора калины обыкновенной
- в) плоды шиповника
- г) плоды черемухи обыкновенной
- д) плоды софоры японской

Укажите источники невысыхающих жирных масел

- а) семена льна
- б) семена подсолнечника
- в) семена кунжута
- г) семена хлопчатника
- +д) семена клещевины

Препарат «каротолин» получают из сырья

- а) календулы лекарственной
- б) облепихи крушиновидной
- в) сушеницы топяной
- +г) шиповника майского
- д) крапивы двудомной

Касторовое масло применяется в медицине в качестве средства

- а) вяжущего
- б) отхаркивающего
- в) болеутоляющего
- +г) слабительного

д) рвотного

Источники полувысыхающих жирных масел

- а) семена льна
- б) семена клещевины
- в) семена миндаля
- г) семена абрикоса
- +д) семена подсолнечника

РАЗДЕЛ 4

Лекарственные растения и сырье, витамины 0К-1, ОК-5, ОПК -1, ПК-14

Витамины это - ...

- а) Неорганические вещества растительного и животного происхождения разнообразной химической структуры, в малых дозах необходимая для нормальной жизнедеятельности организма.
- б) Органические вещества животного и растительного происхождения разнообразной химической структуры, в малых дозах необходимые для нормальной жизнедеятельности организма.
- в) +Органические вещества растительного, реже животного происхождения, разнообразной химической структуры, в малых дозах необходимые для нормальной жизнедеятельности организма.
- г) Неорганические и органические вещества животного, реже растительного, происхождения, разнообразной химической структуры, в больших дозах необходимые для нормальной жизнедеятельности организма.

Какие из ниже перечисленных витаминов относятся к жирорастворимым:

- а) +Витамин К
- б) Витамин B₂
- в) +Витамин Е
- г) +Витамин Д

Какие витамины из нижеперечисленных относятся к водорастворимым:

- а) Витамин А
- б) +Витамины группы В
- в) +Витамин РР
- г) Витамин К

Какие из перечисленных ниже растений содержат витамины алифатического ряда:

- а) Арония черноплодная
- б) +Шиповник
- в) +Смородина черная
- г) Кукуруза

Что является сырьем у шиповника?

- а) Листья
- б) Кора
- в) +Плоды
- г) Цветки

Какие из нижеперечисленных видов шиповников содержат большой % витаминов?

- а) +Шиповник даурский
- б) Шиповник собачий
- в) +Шиповник майский
- г) Шиповник мелкоцветковый

По ГОСТу, ГФ сырье в виде целых, округлых, морщинистых плодов без чашелистиков и плодоножек длиной 0,7-3 см, диам. 0,6-1,7. Орешки и внутренняя поверхность гипантия покрыты шетинистыми волосками. Цвет – оранжево-красный. Запах отсутствует. Вкус кисловато-сладкий:

- а) Смородина
- б) Рябина
- в) +Шиповник
- г) Калина

Лекарственные средства, изготавляемые из плодов шиповника:

- а) «Холосас»
- б) «Каротонил»
- в) «Каротолин»
- г) +Все перечисленное выше

Ветвистый кустарник высотой до 2м с душистыми листьями. Листья трех-пятилопастные. Соцветия поникающие. Кисти с колокольчатыми зеленовато-лиловыми цветками. Плод – многосеменная ягода черного цвета. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле-августе.

- а) Облепиха
- б) Клюква
- в) Рябина
- г) +Смородина черная

РАЗДЕЛ 5

Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла 0К-1, ОК-5, ОПК -1, ПК-14

Тимол - основной компонент эфирного масла

- а) листьев шалфея лекарственного
- +б) травы чабреца
- в) корневищ аира болотного
- г) травы полыни горькой
- д) листьев эвкалипта

Траву душицы используют в качестве средства

- а) тонизирующего
- б) седативного
- в) желчегонного
- +г) отхаркивающего
- д) слабительного

Что является сырьем у можжевельника обыкновенного?

- a) хвоя
- +б) плоды
- в) семена
- г) трава
- д) цветки

Производные азулена содержатся в эфирном масле

- a) побегов багульника
- б) корневищ и корней девясила
- в) корневищ аира
- г) листьев эвкалипта
- +д) травы тысячелистника

Препарат «танацехол» получают из сырья

- a) одуванчика лекарственного
- б) календулы лекарственной
- +в) пижмы обыкновенной
- г) сушеницы топянной
- д) стальника полевого

К какому семейству относится шалфей лекарственный?

- a) пасленовые
- +б) яснотковые (губоцветные)
- в) норичниковые
- г) синюховые
- д) валериановые

Особенности локализации эфирных масел в растительном сырье

- a) в клеточном соке
- б) в млечниках
- в) в элементах проводящей системы

РАЗДЕЛ 6

Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды

0К-1, ОК-5, ОПК -1, ПК-14

Присутствие в сырье сапонинов можно доказать реакцией

- а) с раствором гидроксида натрия
- +б) пенообразования
- в) с раствором йода в KI
- г) с Суданом III д) с раствором танина

Горькие гликозиды содержатся в видах сырья, кроме

- а) трава золототысячника
- б) корни одуванчика
- в) листья трилистника водяного
- +г) цветки липы
- д) корень горечавки

Сердечные гликозиды являются основной группой биологически активных веществ

- а) в траве полыни горькой
- +б) в траве желтушника раскидистого
- в) в корнях солодки
- г) в траве мачка желтого
- д) в корнях стальника

Обильная пена при интенсивном встряхивании водного извлечения из сырья

свидетельствует о возможном присутствии

- а) полисахаридов
- б) жирного масла
- в) +сапонинов
- г) фитоэкдизонов
- д) лигнанов

Укажите биологически активные вещества, содержащиеся в корне щавеля

- а) полисахариды
- +б) дубильные вещества
- +в) антраценпроизводные
- +г) флавоноиды

Сердечными гликозидами, как правило, называются природные соединения, агликон которых является производным

- а) антрацена
- +б) циклопентанпергидрофенантрена
- в) олеаноловой кислоты
- г) флавона
- д) галловой кислоты

Укажите фармакологическое действие препаратов корня солодки

- +а) слабительное
- +б) противоаллергическое
- +в) отхаркивающее

РАЗДЕЛ 7

Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды 0К-1, ОК-5, ОПК -1, ПК-14

Алкалоиды в растениях находятся преимущественно в виде

- а) оснований
- +б) солей
- в) комплексов с белками
- г) комплексов с липидами
- д) комплексов с танинами

В склероциях спорыни содержатся алкалоиды, относящиеся к группе производных

- а) изохинолина

- б) пиридина и пиперидина
- +в) индола
- г) хинолина
- д) пурина

К какому семейству относится красавка?

- а) розоцветные
- б) бобовые
- в) норичниковые
- г) спаржевые
- +д) пасленовые

Для обнаружения алкалоидов в сырье используют реактивы

- +а) Марки
- б) Раймонда
- в) Молиша
- +г) Вагнера
- д) Балье
- +е) Драгенфорда
- +ж) Майера

Лекарственной формой атропина является

- а) эмульсия
- +б) раствор в ампулах
- в) мазь
- г) таблетки
- д) микрокапсулы

Укажите места локализации алкалоидов в растениях семейства Papaveraceae

- +а) клетки основной паренхимы
- б) склеренхима
- в) эпидермальные клетки
- +г) млечники

Что является сырьем белены?

- а) Корень
- б) Трава
- в) Цветки
- г) +Листья

РАЗДЕЛ 8

Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения 0К-1, ОК-5, ОПК -1, ПК-14

Где содержатся дубильные вещества у лапчатки прямостоячей?

- а) в корнеклубне
- б) в стебле
- в) в главном корне
- +г) в клубневидном корневище,

д) в ползучем корневище

Укажите применение пустырника пятилопастного

- а) вяжущее
- б) желчегонное
- +в) седативное
- г) диуретическое

Укажите места обитания бессмертника песчаного

- а) вдоль русла горных рек
- б) на пастбищах
- в) вдоль дорог
- +г) на песчаных почвах по открытым солнечным склонам

Лекарственное значение из всех видов хвоцей имеет хвощ

- а) лесной
- +б) полевой
- в) топяной
- г) луговой
- д) болотный

В горячей воде растворимы, как правило

- а) эфирные масла
- б) агликоны халконов
- в) основания алкалоидов
- г) агликоны антрахинонов
- +д) дубильные вещества

Сырье брусники заготавливают

- а) с начала цветения до появления плодов
- +б) до и в начале цветения или с начала созревания плодов до появления снежного покрова
- в) в период созревания 60-80% плодов
- г) с начала цветения и до начала осыпания плодов
- д) поздней осенью и зимой

Что является сырьем у боярышника?

- е) Корень
- ж) Трава
- з) Цветки
- и) Листья
- к) +Плоды

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной работе,
профессор Шахбанов Р.К.

«_____» 2018г.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

По дисциплине «Лекарственные растения Дагестана»
По дисциплине «Лекарственные растения Дагестана»
Б1. В. Од. 1
По специальности – 31.05.02. «Педиатрия»
Уровень высшего образования – СПЕЦИАЛИТЕТ
Квалификация выпускника – Врач-педиатр
Факультет – ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
Кафедра: Медицинской биологии
Форма обучения – очная
Курс – I
Семестр – I
Всего трудоемкость (в зачетных единицах/часах) – 3/108
Лекций – 16 (часов)
Практические занятия – 32 (часов)
Самостоятельная работа – 60 (часов)
Форма контроля – зачет

Махачкала – 2018

Рабочая программа учебной дисциплины «Лекарственные растения Дагестана» разработана на основании рабочего учебного плана ОПОП ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень высшего образования – специалитет), утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России, протокол №1 от 30.08.2018 г., в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.02 – Педиатрия (уровень высшего образования – специалитет), утвержденным приказом от 17.08.2015г. Министерства образования и науки Российской Федерации №853

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры медицинской биологии от 28 августа 2018 г., протокол №1

Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ _____ (В.Р. Мусаева)
2. Начальник УУМР С и ККО _____ (А.М. Каримова)
3. Декан педиатрического факультета _____ (А.А. Мусхаджиев)

СОСТАВИТЕЛИ:

1. Зав. кафедрой, д.б.н., профессор _____ (А.М. Магомедов)
2. Доц. кафедры, к.б.н. _____ (Р. А. Муртазалиев)
3. Доц. кафедры, к.б.н. _____ (Э.М. Мусинова)

1. Рецензент:

докт. биол. наук, проф.,
зав. каф. ботаники
биологического фак-та ДГУ _____ (М. А. Магомедова)

2. Рецензент:

Зав. каф. фармации
Канд фарм. наук _____ (Г.С. Баркаев)

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью курса «Лекарственные растения Дагестана» является изучение лекарственных растений, растительного сырья и некоторых продуктов растительного происхождения, произрастающих на территории Дагестана для подготовки компетентных специалистов в области рационального использования ресурсов лекарственных растений и получения высококачественных лекарственных средств из них.

Данный курс дает знания, необходимые в практической деятельности врача-педиатра, от которого требуется уметь распознавать и назначать при необходимости ЛРС в лечебных и профилактических целях.

Задачи курса:

- сформировать у студентов знания, умения и практические навыки по вопросам общей и специальной части курса;
- изучить вопросы рационального использования ресурсов лекарственных растений с учетом научно-обоснованных рекомендаций по заготовке, стандартизации, контролю качества, хранению и переработке лекарственного растительного сырья;
- ознакомиться с путями использования сырья и применения лекарственных растительных средств в лечебной деятельности.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | | | |
|---|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| | № | Наименование категории компетенции | Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими компетенциями |
| | 1 | 2 | |
| 1 | Общекультурные компетенции | ОК-1: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. | |
| | | Знать: Основные понятия - методы анализа, задачи на современном этапе и ее значение для практической деятельности | |
| | | Уметь: Определять по морфологическим признакам лекарственные растения в живом и гербаризированном виде | |
| | | Владеть: Методами организацию заготовок лекарственного растительного сырья; заготовительные организации и их функции | |
| 2 | | ОК-5: готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала. | |
| | | Знать: Основные этапы развития, современные направления научных исследований в области лекарственных растений; Характеристику сырьевой базы лекарственных растений | |
| | | Уметь: Использовать микро- и макроскопический анализ для определения подлинности лекарственного растительного сырья; Определять лекарственное растительное сырье в цельном виде с помощью соответствующих определителей; определять состав официальных сборов. | |
| | | Владеть: Методами ресурсных исследований по установлению природных запасов лекарственного растительного сырья | |
| 4 | Общепрофессиональные компетенции | ОПК-1: Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической и фармацевтической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности | |
| | | Знать: Основные сведения о распространении и местообитании лекарственных растений, применяемых в научной медицине; Влияние экологических факторов на развитие сырьевой массы лекарственных растений и накопление биологически активных веществ. | |
| | | Уметь: Распознавать примеси посторонних растений при сборе, приемке и анализе сырья. А также его определение в цельном и измельченном виде. | |
| | | Владеть: Общими методиками заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятия по охране естественных, эксплуатируемых зарослей лекарственных растений: Номенклатуру культивируемых лекарственных растений; основные приемы их возделывания | |
| 4 | Профессиональные компетенции | ПК-14: Готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у детей, нуждающихся в медицинской реабилитации и санитарно-курортном лечении | |
| | | Знать: Морфолого-анатомические признаки лекарственного растительного сырья, разрешенного к применению в медицинской практике, возможные примеси. | |

| | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Уметь: Проводить качественные и микрохимические реакции на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственном растительном сырье</p> <p>Владеть: Правилами техники безопасности при работе с лекарственными растениями и лекарственным растительным сырьем.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Лекарственные растения Дагестана» относится к блоку Б1. В. Од. 1 вариативной части обязательных дисциплин учебного плана по специальности 31.05.02 «Педиатрия».

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Биология, школьный курс:

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: клеточно-организменный уровень организации жизни; многообразие организмов на Земле; надорганизменные системы и эволюция органического мира; особенности строения и функционирования организмов разных царств и организма человека.

Умения: сопоставление особенностей строения и функционирования организмов разных царств и организма человека; сопоставление биологических объектов, процессов, явлений на всех уровнях организации жизни; установление последовательностей экологических и эволюционных процессов, явлений, объектов.

Навыки: работа с текстом, рисунками; решение типовых задач по цитологии и молекулярной биологии на применение знаний в области биосинтеза белка, состава нукleinовых кислот, энергетического обмена в клетке; решение задач по генетике на применение знаний по вопросам монои полигибридного скрещивания, анализа родословной, сцепленного наследования и наследования признаков, сцепленных с полом; работа с муляжами, скелетами и влажными препаратами животных;

- Химия, школьный курс:

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: химические элементы, молекулы, катионы, анионы, химические связи; принципы построения неорганических и органических молекул; особенности образования химических связей; физико-химические свойства неорганических и органических веществ и их биологическое значение.

Умения: сопоставление особенностей строения химических веществ с их физико-химическими и биологическими свойствами; сопоставление особенностей строения химических веществ с их реакционной способностью и условиями протекания химических реакций.

Навыки: составление реакций синтеза и распада; составление химических уравнений и определение конечных продуктов химических реакций; решение химических задач на определение количественно-качественных параметров химических реакций.

4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

| Виды работы | Всего часов | сем-р |
|----------------------------------------------|---------------------|------------|
| | | I |
| 1 | 2 | 3 |
| Контактная работа (всего), в том числе: | | |
| Аудиторная работа | 48 | 48 |
| Лекции (Л) | 16 | 16 |
| Практические занятия (ПЗ), | 32 | 32 |
| Семинары (С) | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | |
| Внеаудиторная работа | | |
| | | |
| Самостоятельная работа обучающегося (СРО) | 60 | 60 |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет (2 ч.) | |
| ИТОГО: Общая трудоемкость | 108 | 108 |
| | 3 | 3 |

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

| № | Контролируемые компетенции | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела |
|----------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | OK-1 ОПК-1 | Введение в дисциплину. Краткий исторический очерк развития науки. | <p>Основные понятия предмета: лекарственное растение, лекарственное растительное сырье, лекарственное растительное средство, сырье животного происхождения, биологически активные вещества. Номенклатура лекарственных растений и лекарственного растительного сырья. Вопросы профессиональной этики.</p> <p>Основные исторические этапы использования и изучения лекарственных растений в мировой медицине. Влияние арабской (Авиценна и др.): европейской (Гален, Гиппократ, Диоскорид и др.) и других медицинских систем на развитие фармакогнозии использование лекарственных растений в гомеопатии.</p> <p>Письменные памятники применения лекарственных растений на Руси. Зарождение и развитие фармакогнозии как науки в России. Возникновение промысла лекарственных растений в России. Аптекарский приказ и его роль в организации сбора и возделывания лекарственных растений. Экспедиции по изучению естественных богатств России (работы академика С. П. Крашенинникова, И. И. Лепехина, П. С. Палласа и др.). Значение работ отечественных и зарубежных ученых в развитии фармакогнозии -</p> <p>П.М. Максимович - Амбодик, А.Т. Болтов, И.А. Двигубский, А.И.Нелюбим. Г.Драгендорф, А. Чирх, В. А. Тихомиров, Ю.К. Трапп, А. Ф. Гаммерма. Д.М. Щербачев. А.П. Орехов, Г.К. Кейер, В.С. Соколов и др.</p> <p>Создание отечественной сырьевой базы лекарственных растений. Современное состояние сбора дикорастущих и культивируемых лекарственных растений. Импорт и экспорт лекарственного растительного сырья. Заготовительные организации и их функции. Рациональное использование природных ресурсов лекарственных растений и их охрана</p> |

| | | |
|---|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | (выявление зарослей, учет запасов, картирование; воспроизводство дикорастущих, лекарственных растений и др.) Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья. Рациональные приемы сбора лекарственного растительного сырья. Первичная обработка, сушка, упаковка, маркировка, хранение, транспортирование лекарственного растительного сырья. Приемка лекарственного растительного сырья. Отбор проб для анализа сырья и анализ в соответствии с действующей нормативной документацией. Пути использования сырья для получения лекарственных средств. Химический состав лекарственных растений и классификации лекарственного растительного сырья. Химический состав лекарственных растений. Действующие вещества. Изменчивость химического состава в процессе онтогенеза и под влиянием факторов внешней среды (географический фактор и климатические условия, влажность, освещенность, состав почв и т.п.). Системы классификаций лекарственных растений и лекарственно! о растительного сырья: химическая, морфологическая, ботаническая, фармакологическая. |
| 2 | ОК-5 . ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды |
| 3 | ОК-5 . ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие жирные масла |
| 4 | ОК-5 . ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины |

| | | | |
|---|------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла | Кориандр посевной, мята перечная, шалфей лекарственный, эвкалипт шариковый, серый, прутовидный, тмин обыкновенный, можжевельник обыкновенный, валериана лекарственная, сосна обыкновенная, ель, пихта, ромашка аптечная и душистая, виды арники, девясил высокий, виды березы, багульник болотный, анис обыкновенный, фенхель обыкновенный, душица обыкновенная, аир болотный, тысячелистник обыкновенный, полынь горькая; хмель, тополь черный, розмарин, имбирь, ирис, ажгон, бадьян, виды корицы, гвоздичное дерево. |
| 6 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды | Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды. Лекарственные растения и сырье: зверобой, марена, шавель, вахта, одуванчик.. |
| 7 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды | Производные пирролизидина: крестовник плосколистный Производные пиридина и пиперицина: анабазис безлистный. Производные тропана: красавка обыкновенная и кавказская, белена черная, дурман обыкновенный, дурман индейский. Алкалоиды с азотом в боковой цепи: красный перец виды эфедры, безвременник великолепный. |
| 8 | ОК-5 ОПК-1 ПК-14 | Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения | Виды дуба, лапчатка прямостоячая, сумах дубильный, скумпия кожевенная, горец змеиный, кровохлебка лекарственная, бадан толстолистный. Виды ольхи. Черемуха обыкновенная, чай китайский, гамамелис верджинский, гранатовое дерево |

5.3 . Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

| № | № се- ме- стр- а | Наименование раздела дисциплины | Виды деятельности (в часах) | | | | Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины |
|---|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----|-----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | Л | ПЗ | СРО | всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 | 7 | 8 |
| 1 | 1 | Введение в дисциплину. Краткий исторический очерк развития науки. | 2 | 2 | 10 | 14 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |
| 2 | 1 | Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды | 2 | 2 | 10 | 14 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |
| 3 | 1 | Лекарственные растения и сырье, содержащие жирные масла | 2 | 2 | 6 | 10 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |
| 4 | 1 | Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины | 2 | 2 | 6 | 10 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |
| 5 | 1 | Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла | 2 | 6 | 6 | 14 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |
| 6 | 1 | Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды | 2 | 6 | 6 | 14 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |

| | | | | | | | |
|----------|----------|------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | 1 | Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды | 2 | 6 | 6 | 14 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |
| 8 | 1 | Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения | 2 | 6 | 10 | 18 | устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом. |
| | | Итого за 1 семестр: | 16 | 32 | 60 | 108 | |
| | | Итого: | 16 | 32 | 60 | 108 | |