

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО ДГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)**

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, к.м.н.

Д.А. Омарова



«16.08.» августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«Лекарственные растения Дагестана»**

Индекс дисциплины: **Б1. В. ОД. 1**

Специальность: **31.05.02 «Педиатрия»**

Уровень высшего образования: **Специалитет**

Квалификация выпускника: **Врач-педиатр**

Факультет: **педиатрический**

Кафедра: **Медицинской биологии**

Форма обучения: **очная**

Курс: **1**

Семестр: **I**

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах): **3 з.е. / 108 часа**

Лекции: **16 ч.**

Практические занятия: **32 ч.**




Самостоятельная работа: **60 ч.**


Форма контроля: **зачет**

Рабочая программа дисциплины «Лекарственные растения Дагестана» разработана в соответствии с ФГОС 3+ ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.02 Педиатрия (уровень высшего образования – специалитет), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №853 от 17.08.2015 г


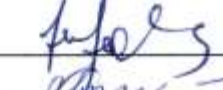

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры медицинской биологии от 27 августа 2020 г., протокол № 1.

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

Заведующий кафедрой, д.б.н., проф. \_\_\_\_\_  А.М. Магомедов

#### Разработчики рабочей программы:

1. Зав. кафедрой мед. биологии, д.б.н., проф. \_\_\_\_\_  А.М. Магомедов
2. К.б.н., доцент кафедры \_\_\_\_\_  Р.А. Муртазалиев
3. К.б.н., доцент кафедры \_\_\_\_\_  Г.Н. Абдулгалимова

#### Рецензенты:

Зав. каф. фармации  
канд фарм. наук



Г.С. Баркаев

докт. биол. наук, проф.,  
зав. каф. ботаники  
биологического фак-та ДГУ



М. А. Магомедова

## СОДЕРЖАНИЕ

№	раздел рабочей программы дисциплины	стр.
1.	Цель и задачи освоения дисциплины	4
2.	Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
3.	Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы	5
4.	Объем дисциплины и виды учебной работы	6
5.	Содержание учебной дисциплины	7
5.1.	Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении	7
5.2.	Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебной работы	9
5.3.	Тематический план лекций	10
5.4.	Название тем практических занятий	11
5.5.	Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы по дисциплине	13
6.	Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	15
6.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины	15
6.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенции, указанной в разделе 2, на различных этапах ее формирования, описание шкал оценивания	20
7.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	21
7.1	Основная литература	21
7.2	Дополнительная литература	22
7.3	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «интернет»	22
7.4	Информационные технологии	23
8.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	23
9.	Использование инновационных (активных и интерактивных) методов обучения	25
10	Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	25
11.	Лист регистрации изменений в рабочую программу	29
	<i>приложение:</i> фонд оценочных средств	

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** 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, от которого требуется уметь распознавать и назначать при необходимости ЛРС в лечебных и профилактических целях.

**Задачи:**

- 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.

**II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции:**

№	Наименование категории компетенции	Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими компетенциями
1	1	2
1	<b>Общекультурные компетенции</b>	<b>ОК-1: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.</b>
		<b>Знать:</b> Основные понятия - методы анализа, задачи на современном этапе и ее значение для практической деятельности
		<b>Уметь:</b> Определять по морфологическим признакам лекарственные растения в живом и гербаризированном виде
		<b>Владеть:</b> Методами организацию заготовок лекарственного растительного сырья; заготовительные организации и их функции
		<b>ОК-5: готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала.</b>
		<b>Знать:</b> Основные этапы развития, современные направления научных исследований в области лекарственных растений; Характеристику сырьевой базы лекарственных растений
		<b>Уметь:</b> 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.
		<b>Владеть:</b> Методами ресурсных исследований по установлению природных запасов лекарственного растительного сырья
2	<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	<b>ОПК-1:</b> 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

		<p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> Распознавать примеси посторонних растений при сборе, приемке и анализе сырья. А также его определение в цельном и измельченном виде.</p> <p><b>Владеть:</b> Общими методиками заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятия по охране естественных, эксплуатируемых зарослей лекарственных растений: Номенклатуру культивируемых лекарственных растений; основные приемы их возделывания</p>
3	Профессиональные компетенции	<p><b>ПК-14:</b> Готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у детей, нуждающихся в медицинской реабилитации и санитарно-курортном лечении</p> <p><b>Знать:</b> Морфолого-анатомические признаки лекарственного растительного сырья, разрешенного к применению в медицинской практике, возможные примеси.</p> <p><b>Уметь:</b> Проводить качественные и микрохимические реакции на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственном растительном сырье</p> <p><b>Владеть:</b> Правилами техники безопасности при работе с лекарственными растениями и лекарственным растительным сырьем.</p>

### III. МЕСТО 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 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 нуклеиновых кислот, энергетического обмена в клетке; решение задач по генетике на применение знаний по вопросам моно и 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.

#### IV. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц

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
З.е.	3	3

## V. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/	Конт роли руем ые комп етенц ии	Наимено вание раздела дисципли ны	Содержание раздела
1	2	3	4
1	ОК-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. Палдаса и др.). Значение работ отечественных и зарубежных ученых в развитии фармакогнозии - 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. Пути использования сырья для получения лекарственных средств. Химический состав лекарственных растений и классификации лекарственного растительного сырья.</p> <p>Химический состав лекарственных растений. Действующие</p>

			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 лекарственного растительного сырья: химическая, морфологическая, ботаническая, фармакологическая.
2	ОК-5 ОПК-1 ПК-14	Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды	Растительные источники крахмала, инулина, слизей, камедей, пектиновых веществ: лен, 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, тмин обыкновенный, можжевельник обыкновенный, валериана лекарственная, сосна обыкновенная, ель, ромашка аптечная и душистая, девясил высокий, виды березы, анис обыкновенный, фенхель обыкновенный, душица обыкновенная, аир болотный, тысячелистник обыкновенный, полынь горькая.
6	ОК-5 ОПК-1 ПК-14	Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды	Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды. Наперстянка, ландыш, солодка, жостер, крушина, щавель, алоэ, якорцы, грыжник, зверобой, марена, вахта, одуванчик.
7	ОК-5 ОПК-1 ПК-14	ЛР и сырье, сод. алкалоиды.	Эфедрa, безвременник великолепный, крестовник плосколистный, красавка обыкновенная, белена черная, дурман обыкновенный, барвинок, барбарис, гармалла, спорынья, паслен, живокость, чай, кофе.



8	ОК-5 ОПК-1 ПК-14	ЛР и сырье, сод. фенольные соединения	Брусника, толокнянка, хвощ, фиалка, стальник, виды дуба, лапчатка прямостоячая, сумах дубильный, скумпия кожевенная, горец змеиный, кровохлебка лекарственная. Виды ольхи. Черемуха обыкновенная, черника.
---	------------------------	---------------------------------------	--

## 5.2. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебной работы

№	№ семестра	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	6	7	8
1	1	Введение в дисциплину. Краткий исторический очерк развития науки.	2	2	10	14	устный ответ, участие в беседе, 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	2	6	6	14	устный ответ, участие

		сырье, содержащие алкалоиды.					в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом.
<b>8</b>	<b>1</b>	Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения  Итоговой занятие. Зачет.	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием; выполнение тестовых заданий; работа с микроскопом.
		Итого за 1 семестр:	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>60</b>	<b>108</b>	
Итого:			<b>16</b>	<b>32</b>	<b>60</b>	<b>108</b>	

### 5.3. Тематический план лекций

№ раздела	Темы лекции	Кол-во часов в семестре
		<b>I</b>
<b>1</b>	1. Введение. Основные этапы развития и направления исследований. Классификация лекарственного растительного сырья (ЛРС) и лекарственных растений (ЛР). Химический состав ЛР. Изменчивость химического состава ЛР	<b>2</b>
<b>2</b>	Общая характеристика углеводов, классификация, свойства, применение. ЛР, содержащие полисахариды.	<b>2</b>
<b>3</b>	Жиры и жироподобные вещества и их природные источники	<b>2</b>
<b>4</b>	ЛР и сырье, содержащие витамины	<b>2</b>
<b>5</b>	Понятие о терпеноидах, классификация, распространение в растительном мире. ЛР и сырье, содержащие терпеноиды	<b>2</b>
<b>6</b>	Особенности строения и классификация гликозидов. ЛР и сырье, содержащие гликозиды	<b>2</b>
<b>7</b>	Алкалоиды. Химическая структура, классификация	<b>2</b>
<b>8</b>	ЛРС, содержащие фенольные соединения. Флавоноиды. Дубильные вещества.	<b>2</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>

### 5.4. Тематический план практических занятий

	№ раздела	Название тем практических занятий	I
1	<b>Введение в дисциплину. Краткий ист. очерк развития науки.</b>	<b>1. Общие принципы и методы изучения лекарственных растений и сырья.</b>	<b>2</b>
2	<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды</b>	<b>2. Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды</b> Подорожник большой – <i>Plantago major</i> L. Алтей лекарственный – <i>Althaea officinalis</i> L. Мать-и-мачеха – <i>Tussilago farfara</i> L. Различные виды ятрышника- <i>Orchis</i> , любки – <i>Platanthera</i> и др. Липа мелколистная (сердцевидная)- <i>Tilia cordata</i> Mill. Абрикос – <i>Armeniaca vulgaris</i> Lam	<b>2</b>
3	<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие жирные масла</b>	<b>3. Лекарственные растения и сырье, жирные масла</b> 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	<b>2</b>
4	<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины</b>	<b>4. Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины</b> 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	<b>2</b>
5	<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла</b>	<b>5. Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла (№1)</b> 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.	<b>2</b>
		<b>ЛР и сырье, содержащие эфирные масла (№2)</b> 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.	<b>2</b>
		<b>ЛР и сырье, содержащие эфирные масла (№3)</b> Аир болотный - <i>Asorus calamus</i> L. Береза повислая (бородавчатая) - <i>Betula pendula</i> Roth. Фенхель обыкновенный - <i>Foeniculim vulgare</i> Mill. Душица обыкновенная - <i>Origanum vulgare</i> L. Тимьян ползучий - <i>Thymus serpyllum</i> L.	<b>2</b>

6	Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды	<b>6. Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды (№1)</b> Наперстянка крупноцветковая - <i>Digitalis grandiflora</i> Mill. Ландыш майский - <i>Convallaria majalis</i> L. Солодка голая - <i>Glycyrrhiza glabra</i> L. Женьшень обыкновенный - <i>Panax ginseng</i> C. A. Mey. Якорцы стелющиеся - <i>Tribulus terrestris</i> L	2
		<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды (№2)</b> 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
		<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды (№3)</b> Марена красильная – <i>Rubia tinctorum</i> Щавель конский – <i>Rumex comfertus</i> Вахта трехлистная – <i>Menyanthes trifoliata</i> Одуванчик лекарственный – <i>Taraxacum officinalis</i> Золототысячник зонтичный – <i>Centaureum umbellatum</i> Хмель обыкновенный – <i>Humulus lupulus</i>	2
7	Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды	<b>7. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды (№1)</b> Эфедра хвощевая - <i>Ephedra equisetina</i> Vge. Безвременник великолепный - <i>Colchicum speciosum</i> Stev. Крестовник плосколистный - <i>Senecio platyphylloides</i> Sorbm. Красавка обыкновенная - <i>Atropa bella-donna</i> L. Белена черная - <i>Hyoscyamus niger</i> L. Дурман обыкновенный - <i>Datura stramonium</i> L	2
		<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды (№2)</b> Плаун-баранец - <i>Hyperzia 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	2
		<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды (№3)</b> 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>	2

8	Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения	<b>8. Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения (№1)</b> Толокнянка обыкновенная - <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> Spr. Брусника обыкновенная - <i>Vaccinium vitis-idaea</i> L. Донник лекарственный - <i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall. Боярышник пятипестичный - <i>Crataegus pentagyna</i> Waldst. Бессмертник песчаный - <i>Helichrysum arenarium</i> DC.	2
		<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения (№2)</b> Горец перечный – <i>Polygonum hydropiper</i> Пустырник пятилопастный – <i>Leonurus quinquelobatus</i> Хвощ полевой – <i>Equisetum arvensis</i> Стальник полевой – <i>Ononis arvensis</i> Фиалка трехцветная – <i>Viola tricolor</i> Василек синий – <i>Centaurea cyanus</i>	2
		<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения (№3)</b> Дуб черешчатый – <i>Quercus robur</i> Лапчатка прямостоячая – <i>potentilla erecta</i> Черника обыкновенная – <i>Vaccinium myrtillus</i> Ольха серая – <i>Alnus incala</i> Скумпия кожевенная – <i>Cotinus coggigia</i> Сумах дубильный – <i>Rhus coriaria</i>  Итоговое занятие – зачет.	2
		<b>Итого</b>	<b>32</b>

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом

### 5.5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы по дисциплине

#### 5.5.1. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудоемкость (час)	Формы контроля
1	Введение в дисциплину . Краткий исторический очерк развития науки.	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	10	Т, Р, С
2	Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды	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	10	Т, Р, С

	<b>ды</b>	на заседаниях студенческого научного кружка (СНК) кафедры		
3	<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие жирные масла</b>	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	6	Т, Р, С
4	<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины</b>	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	Т, Р, С
5	<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла</b>	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	Т, Р, С
6	<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды</b>	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	Т, Р, С
7	<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды</b>	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	Т, Р, С
8	<b>Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения</b>	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.	10	Т, Р, С

### 5.5.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Данный раздел рабочей программы дисциплины разрабатывается в качестве самостоятельного документа «Методические рекомендации для студента» в виде приложения к рабочей программе дисциплины.

## VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Текущий контроль успеваемости

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Формы контроля
1	2	3	4
1.	Введение в дисциплину. Краткий исторический очерк развития науки.	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ПК-14	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование
2.	Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды	ОК-5 ОПК-1 ПК-14	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование
3.	Лекарственные растения и сырье, содержащие жирные масла.	ОК-5 ОПК-1 ПК-14	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование
4.	Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины	ОК-5 ОПК-1 ПК-14	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование
5.	Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла.	ОК-5 ОПК-1 ПК-14	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование
6.	Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды	ОК-5 ОПК-1 ПК-14	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование
7.	Лекарственные растения и сырье, содержащие	ОК-5 ОПК-1 ПК-14	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование

	алкалоиды.		
8.	Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения	ОК-5 ОПК-1 ПК-14	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование

### 6.1.2. Примеры оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости

Для текущего контроля успеваемости дисциплине используют следующие оценочные средства:

#### **СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ** **РАЗДЕЛ №3 Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла.** **Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды**

#### **ЗАНЯТИЕ №3 Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла**

Коды контролируемых компетенций: ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ПК-14

##### **Основные учебно-целевые вопросы:**

1. Дайте общую характеристику мяты перечной?
2. Назовите основные действующие вещества валерианы?
3. Какие лекарственные средства получают из пижмы обыкновенной?
4. Назовите латинское название сырья можжевельника?
5. Что является сырьем у тысячелистника?

##### **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 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. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

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



## ТЕСТИРОВАНИЕ

### **ПРИМЕР!**

### **ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ – ТЕСТЫ**

По 4 разделу «Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды и фенольные соединения»

Коды контролируемых компетенций: ОК-5 ОПК-1

ОПК-1 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

ОПК-1 Укажите применение пустырника пятилопастного

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

ОК-5 Укажите места обитания бессмертника песчаного

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

ОПК-1 Лекарственное значение из всех видов хвощей имеет хвощ

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

ОК-5 В горячей воде растворимы, как правило

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

ОПК-1 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

ОК-5 Что является сырьем у боярышника?

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

ОК-5 Что является сырьем горца перечного?

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

ОК-5 Что является сырьем у стальника?

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

ОК-5 Что является сырьем у лапчатки?

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

ОК-5 Что является сырьем у скумпии?

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

ОК-5 Что является сырьем у сумаха?

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

ОПК-1 В состав препарата «Арфазетин» входит:

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

ОПК-1 В состав препарата «Танин» входит:

- а) +Скумпия
- б) Дуб
- в) Вахта

г) Береза

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тесты):**

«Отлично»: 100-90%

«Хорошо»: 89-70%

«Удовлетворительно»: 69-51%

«Неудовлетворительно»: <50%

**6.1.3. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины  
Форма промежуточной аттестации – зачет**

**Процедура проведения промежуточной аттестации**

Вопросы к зачету по дисциплине «Лекарственные растения Дагестана» для студентов I курса педиатрического факультета.

Коды контролируемых компетенций: ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ПК -14

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.

**Пример билета.**

ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России

Педиатрический факультет

Кафедра Медицинской биологии  
Лекарственные растения Дагестана

БИЛЕТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ДАГЕСТАНА»  
ДЛЯ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

БИЛЕТ № 1

1. Общая характеристика витаминов.
2. Характеристика и применение брусники.
3. Характеристика и применение тысячелистника.

Утвержден на заседании кафедры, протокол от «27» августа 2020 г. № 1

Заведующий кафедрой  
Составитель:

А.М. Магомедов  
Р.А. Муртазалиев

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенции, указанной в разделе 2, на различных этапах ее формирования, описание шкал оценивания**  
В систему оценивания входит зачет

<b>Коды контролируемых компетенций</b> ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ПК -14	
<b>Шкала оценивания</b>	
«зачет не сдан»	«зачет сдан»

<b>знать</b>	
Студент не способен идентифицировать основные лекарственные растения, использовать знания о принципах их классификации, нет понятий о БАВ и их действии на организм человека. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.	Студент демонстрирует знания о разнообразии лекарственных растений, об их химическом составе, их действии на организм человека и получаемых из них препаратов. Знания ожидаемым результатам освоения данной компетенции, но допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий тд.
<b>Уметь</b>	
Студент не умеет применять на практике знания о внешних признаках лекарственных растений, не умеет идентифицировать сырье по органолептическим признакам.	Студент умеет самостоятельно определить видовую принадлежность основных лекарственных растений, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Применять полученные знания на практике, соблюдая основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, используя научные термины.
<b>Владеть</b>	
Студент не владеет навыками лабораторной диагностикой наиболее распространенных лекарственных растений Дагестана.	Студент владеет навыками и методами исследования лекарственных растений, но допускает незначительные ошибки и неточности при диагностике видовой принадлежности.

## VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Основная литература

#### Печатные издания

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	Лекарственные растения Дагестана: для биологов, фармацевтов, врачей. Гусейнов Ш.А. Махачкала, 2004. 206 с.	40
2	Муртазалиев Р.А. Курс лекций по фармакогнозии. Махачкала: ДГМА, 2005. 140 С.	5
3	Магомедов М.А., Муртазалиев Р.А. Лекарственные растения Дагестана и их применение в медицине. Махачкала, 2020. 168 с.	5

## Электронные издания

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

## 7.2. Дополнительная литература

### Печатные издания

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	Туринцев С.Н. Современная фитотерапия. Учебное пособие. Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2007, 448 с. ISBN: 978-5-9704-0514-7	3
2	Носов А.М. Лекарственные растения. Москва: «ЭКМО-ПРЕСС», 2001. 350 с. ISBN 5-04-002314-6	10
3	Большой энциклопедический словарь лекарственных растений: учебное пособие / под ред. Р.П. Яковлева. 3-е изд., испр. и доп. // Санкт-Петербург: СпецЛит, 2015. 759 с. ISBN 978-5-299-00528-8	1

### Электронные издания

№	Издания
1	<a href="http://scools.keldysh/rusch1964/project3">http://scools.keldysh/rusch1964/project3</a>
2	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
3	<a href="http://www.biomedcentral.com">http://www.biomedcentral.com</a>
4	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>

## 7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Новости медицины	<a href="mailto:info@univadis.ru">info@univadis.ru</a>
2.	Вопросы здравоохранения. Информация о ВОЗ	<a href="http://www.who.int/en">http://www.who.int/en</a>
3.	Министерство образования и науки РФ	<a href="http://минобрнауки.рф">http://минобрнауки.рф</a>
4.	Министерство здравоохранения РФ	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">http://www.rosminzdrav.ru</a>
5.	Министерство здравоохранения РД	<a href="http://minzdravrd.ru">http://minzdravrd.ru</a>
6.	Научная электронная библиотека КиберЛенинка	<a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
7.	Электронная научная библиотека	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
8.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://feml.scsm1.rssi.ru">http://feml.scsm1.rssi.ru</a>
9.	Univadis®: международный информационно-образовательный	<a href="http://www.medlinks.ru">http://www.medlinks.ru</a>

	портал, помогающий врачам всего мира оставаться на передовом рубеже в своих специальностях.	
10.	Медицинская поисковая система	<a href="http://www.medinfo.ru">http://www.medinfo.ru</a>
11.	Адрес страницы кафедры	<a href="https://dgmru.ru/kafedry-2">https://dgmru.ru/kafedry-2</a>
12.	Факультет фундаментальной медицины МГУ им. М. В. Ломоносова (публикации).	<a href="http://www.fbm.msu.ru/sci/publications">http://www.fbm.msu.ru/sci/publications</a>
13.	Электронная библиотека РФФИ.	<a href="http://www.rfbr.ru">http://www.rfbr.ru</a>
14.	Электронная библиотека учебников.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> .
15.	Портал учебники – бесплатно РФ.	<a href="http://учебники-бесплатно.рф">http://учебники-бесплатно.рф</a> / <a href="http://sci-book.com">http://sci-book.com</a>

#### 7.4. Информационные 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.

#### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

1. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional.
2. Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
3. Пакеты прикладных программ: Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Office Professional Plus 2010 Microsoft Office Professional Plus 2013 Microsoft Office Standard 2013 Microsoft Office Standard 2016 в составе: Microsoft Word 2007 (2010, 2013, 2016), Microsoft Excel 2007 (2010, 2013, 2016), Microsoft Power Point 2007 (2010, 2013, 2016).

#### ***Перечень информационных справочных систем:***

1. Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ДГМУ. URL: <https://eos-dgmru.ru>
2. ЭБС«Консультант студента» / <https://www.studentlibrary.ru/>
3. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ). URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary. URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. Медицинская справочно-информационная система. URL: <http://www.medinfo.ru/>

## VIII. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Вид помещения с номером (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс) с указанием адреса (местоположение) здания, клинической базы, строения, сооружения, помещения, площади помещения, его назначения (для самостоятельной работы, для проведения практически занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации, электронного обучения, лекционных занятий и т.д.)	Наименование оборудования
1	Кабинет заведующего кафедрой – 2 помещения -36,0 м <sup>2</sup> Ул. Шамяля 48, учебно-лабораторный корпус, 3 этаж.	Персональные компьютеры-2, Ксерокс – CanonFC -128 Toshiba, проектор, Ноутбук -Asus, телевизор
2	Учебная аудитория № 1 – 40 м2 для проведения практических занятий на 50 посадочных мест Ул. Шамяля 48, учебно-лабораторный корпус, 3 этаж.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, микроскопы, микро-, макропрепараты
3	Учебная аудитория № 2 – 30 м2 для проведения практических занятий Ул. Шамяля 48, учебно-лабораторный корпус, 3 этаж.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, микроскопы, микро-, макропрепараты
4	Учебная аудитория № 3 – 30 м2 для проведения практических занятий Ул. Шамяля 48, учебно-лабораторный корпус, 3 этаж.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, микроскопы, микро-, макропрепараты
5	Учебная аудитория № 4 – 30 м2 для проведения практических занятий Ул. Шамяля 48, учебно-лабораторный корпус, 3 этаж.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, микроскопы, микро-, макропрепараты
6	Учебная аудитория № 5 – 30 м2 для проведения практических занятий Ул. Шамяля 48, учебно-лабораторный корпус, 3 этаж.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, микроскопы, микро-, макропрепараты
7	Учебная аудитория № 6 – 30 м2 для проведения практических занятий Ул. Шамяля 48, учебно-лабораторный корпус, 3 этаж.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, микроскопы, микро-, макропрепараты
8	Учебная аудитория № 7 – 30 м2 для проведения практических занятий Ул. Шамяля 48, учебно-лабораторный корпус, 3 этаж.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, микроскопы, микро-, макропрепараты
9	Лекционный зал Учебная аудитория №1 - 50 м2 Ул. Шамяля 48, учебно-лабораторный корпус, 3 этаж.	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), Столы, стулья
10	Читальные залы – для самостоятельной работы. ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж, научная библиотека ДГМУ.	Столы, стулья, компьютеры для работы с электронными ресурсами библиотеки, учебная, научная, периодическая литература.



## IX. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ (АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ) МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

Используемые активные методы обучения при изучении данной дисциплины составляют около 30% от объема аудиторных занятий.

№	Наименование раздела	Вид, название темы занятия с использованием форм активных и интерактивных методов обучения	Трудоемкость* (час.)
1	ЛР и сырье, содержащие жирные масла. Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины	Лекция 2. Жиры и жироподобные вещества и их природные источники. ЛР и сырье, содержащие витамины. Лекция –беседа.	1.5
		Практическое занятие 3 и 4. Лекарственные растения и сырье, жирные масла и витамины. Решение разноуровневых задач на этапе аудиторной самостоятельной работы.	3
2	ЛР и сырье, содержащие эфирные масла. Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды	Практическое занятие 5. Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла. Семинар – обсуждение.	1.5
		Практическое занятие 8 и 9. Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды. Семинар – обсуждение.	3
3	ЛР и сырье, содержащие алкалоиды. Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения	Лекция №4. Алкалоиды. Химическая структура, классификация. ЛРС, содержащие фенольные соединения. Флавоноиды. Проблемная лекция.	1.5
		Практическое занятие 10 и 11. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды. Решение разноуровневых задач на этапе аудиторной самостоятельной работы.	3
		<b>ИТОГО</b>	<b>13,5 ч</b>

## X. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

### 11.1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

Освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж ДГМУ).

**11.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья** может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

**11.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<b>Категории студентов</b>	<b>Формы</b>
нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- печатной форме; - в форме электронного документа;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### 11.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

11.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

11.5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **11.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **11.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **11.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

## XI. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины	РП актуализирована на заседании кафедры		
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой
<p>В рабочую программу вносятся следующие изменения</p> <p>1. ....;</p> <p>2..... и т.д.</p> <p>или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год</p>			