

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1. В.2.01.05 ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ**

**Направление подготовки-** 44.03.05 Педагогическое образование

**Направленность (профиль) подготовки** – «География» и «Биология»

**Квалификация выпускника:** Бакалавр

**Сроки обучения** –очная (5 лет), заочная (5 л. 6 м.)

Форма обучения	Трудо-емкость	Виды учебной работы					СР С	Форма аттестации
		Лек-ции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Промежу-точный контроль			
очная	<b>108</b>	<b>20</b>	<b>28</b>			<b>60</b>	зачет	
заочная	<b>108</b>	<b>6</b>	<b>8</b>		<b>3</b>	<b>91</b>	зачет	

Махачкала  
2021

Гамидова Н.Х. Рабочая программа дисциплины «Лекарственные растения». – Махачкала: ДГПУ, 2021. 28 с.

**Программа утверждена на:**

кафедры: биологии, экологии и методики преподавания (протокол № 7 от « 10 » мая 2021г.)

Зав. кафедрой: Магомедова М.А., к.б.н., доцент  2021г.

Учёного совета факультета БГиХ (протокол №10 от «21» мая 2021г.)

Председатель \_Алиев Ш.М., к.г.н. доц.  21 мая

на заседании учебно-методического совета ДГПУ (протокол № 3 от «31» мая 2021 г.)

Председатель УМС: проф., И.А. Дибиров  31 мая 2021г.

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью курса** «Лекарственные растения» является изучение лекарственных растений и растительного сырья для использования их в лечебных целях.

### **Задачи курса:**

- формирование необходимых теоретических знаний об основных лекарственных растениях и о физиологически активных веществах, о классификации лекарственных растений.
- формирование у студентов знаний, умений и практических навыков использования сырья и применения лекарственных растительных средств в фармацевтической практике.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Б1.В.2.01.05 «Лекарственные растения» относится к Б1.В.2. блока Б1 Обязательные дисциплины профиля «Биология», формируемой участниками образовательных отношений учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование.

Дисциплина Б1.В.2.01.05 «Лекарственные растения» базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплины «Ботаника», «Общая биология», «Физиология растений»,

Компетенции сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для освоения содержания дисциплины «Биохимия», выполнения заданий (учебной, производственной практик, научно-исследовательской работы и выпускной квалификационной работы).

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения содержания программы у магистранта должны быть сформированы компетенции:

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b>
<b>Код и наименование</b>	<i>(Код и наименование индикатора достижения компетенции)</i>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно- воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных

	закономерностей организации образовательного процесса.
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК-3. владеет основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и явлений, знаком с выдающимися биологическими открытиями, способен оценить роль биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира	ПК-3.1. Знает основные законы ботаники, зоологии, систематических признаков и принципов классификации важнейших групп растительных и животных организмов; ПК-3.2. Умеет свободно ориентироваться в биологическом разнообразии; ПК-3.3. владеет навыками и способами определения систематической принадлежности растений и животных; ПК-3.4. Владеет ботанической, зоологической, терминологией, номенклатурой живых организмов.
ПК-4. владеет знаниями об особенностях морфологии, экологии, размножения и географического распространения растений, животных, грибов и микроорганизмов, понимает их значение как компонентов экосистем.	ПК-4.1. Владеет системными представлениями об организации живой природы; ПК-4.2. Умеет делать морфологические описания, составлять коллекции растений, животных и грибов, проводить мечение и учитывать численность животных; ПК-4.3. Составляет геоботанические описания различных фитоценозов; ПК-4.4. Владеет методиками определения микробиологического анализа различных типов образцов.
ПК-5. способен объяснять химические основы биологических процессов и физиологические механизмы работы различных систем и органов растений, животных и человека, распознавать механизмы адаптации к разным средам обитания	ПК-5.1. устанавливает закономерности адаптационных изменений в функционировании организмов в связи со специфическим действием факторов среды; ПК-5.2. обнаруживает связь между различными процессами, происходящими в организме; ПК-5.3. оценивает адаптационные возможности организма в зависимости от интенсивности воздействия факторов среды; ПК-5.4. обладает практическими навыками для проведения экспериментальных научно-исследовательских работ с биологическими объектами; ПК-5.5. знает методику постановки физиологических экспериментов, анализа полученных результатов.

#### 4. Трудоемкость изучения дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часа). Дисциплина изучается в 9 семестре.

Таблица 1

Вид учебной работы	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	48	14
Лекции	20	6

Практические занятия (ПЗ)	28	8
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	60	91
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям		
Самостоятельное изучение тем		
Контрольные работы		
Реферат		
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	Зачет	Зачет 3
<b>Общая трудоемкость</b>	108	108

## 5. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Тематический план

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной работы и трудоемкость их изучения									
		Лекции/из них на практическую подготовку		Практические занятия/из них на практическую подготовку		Лабораторные занятия/из них на практическую подготовку		Самостоятельная работа		Промежуточный контроль	
		очно	заочно	очно	заочно	оч	заоч	оч	заочно		
1	Введение. Исторический обзор применения лекарственных растений.	2		2				12	22		
2	Биологически активные вещества лекарственных растений, обуславливающие их целебные свойства.	4	2	6/6	4			12	20		
3	Общие правила сбора, заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья.	2	2	2				16	20		
	Сборы лекарственных растений, используемых в медицинской практике.	6/6	2	6/6	4			20	29		
	<b>ИТОГО</b>	20	6	28	8			60	91		

## 5.2. Содержание разделов дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Таблица 3

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1	Введение. Исторический обзор применения лекарственных растений.	История народной медицины. Использование целебных средств растений в памятниках древнейшей культуры – санскратской, европейской, китайской, греческой, латинской, индийской. Использование лекарственных растений представителями арабской медицины Абу Али Ибн Сина (Авиценна). Зарождение научной медицины. Гиппократ. Корнелий Цельс. Диоскаринд. Реформы Петра I и создание казенных аптек и аптекарских огородов. Конец XIX и начало XX в. - успехи в синтезе новых химических препаратов. История фитотерапии Дагестана.
2	<b>Биологически</b> активные вещества лекарственных растений, обуславливающие их целебные свойства.	Лечебные свойства лекарственных растений, применяемых в настоящее время в медицинской практике. Краткая характеристика биологически активных веществ. Алколоиды. Из каких соединений состоят. Откуда возникло название. Какое имеет воздействие на организм. Морфин, стрихнин, бруцин, никотин, папаверин и др. Глюкозиды. Химическое определение. Из каких соединений состоят. Действие глюкозидов на организм. Группа глюкозидов: сердечные глюкозиды, сапонины, горечи, флаваноидные глюкозиды и др. Кумарины и фурукумарины и их особенности. Действие на организм. Эфирные масла и их особенности. Действие на организм. Эфиромасличные растения. Смолы и их состав. Действие на организм. Бальзамы. Смолосодержащие растения. Дубильные вещества и их состав. Дубильные растения. Действие дубильных веществ на организм. Фитонциды и их особенности. Действие на организм. Органические кислоты и их состав. Действие на организм. Пектины, слизи, жирные масла, минеральные соли. Их состав, действие на организм, растения содержащие эти вещества.
3	Общие правила сбора, заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья.	Для сбора лекарственных растений надо научиться их распознавать, отличать от других сходных, но не имеющих лечебного применения растений и знать в каких местообитаниях они встречаются. Правильное определение сроков сбора и соблюдение первичной обработки растений. Время и сроки заготовки лекарственного сырья. Основные требования к сбору почек, коры, листьев, цветков, соцветий, травы, плодов и семян, корней, корневищ, луковиц и клубней. Сушка сырья. Основные требования к сушке растительного сырья. Основные требования к хранению сырья.
4	Сборы лекарственных растений, используемых в медицинской практике.	Сборы лекарственных растений, рекомендуемых при сердечно-сосудистых заболеваниях. Сборы лекарственных растений рекомендуемых при болезни органов дыхания. Сборы лекарственных растений рекомендуемых при заболеваниях

	желудочно-кишечного тракта. Сборы лекарственных растений рекомендуемых при болезни почек и мочевыводящих путей. Сборы лекарственных растений рекомендуемых при кожных заболеваниях.
--	---

### 5.3. Тематика практических (семинарских, лабораторных) занятий и перечень заданий

Таблица 4.

№ п/п	Тема практического (семинарского) занятия	Задания (или вопросы для обсуждения на сем. занятии)	Форма отчётности	Литература
1	Исторический обзор применения лекарственных растений.	История народной медицины. Зарождение научной медицины. Реформы Петра I и создание казенных аптек и аптекарских огородов. История фитотерапии Дагестана.	Опрос, подготовка рефератов и презентаций	1,2,3,4, 5,6
2	Лекарственные растения, содержащие гликозиды	1. Характеристика физиологически активных веществ –гликозиды. Их химические и биологические особенности. 2. Изучение гербарного материала растений, содержащие гликозиды. С помощью литературы студенты выделяют из предложенного гербария растения, содержащие гликозиды ( зверобой продырявленный, марена красильная, одуванчик лекарственный, щавель конский и др).	Опрос, отчет в рабочей тетради, контрольная работа, подготовка рефератов и презентаций.	1,2,3,4, 5,6
	Лекарственные растения, содержащие алкалоиды.	Характеристика физиологически активных веществ – алкалоиды. Их химические и биологические особенности. Изучение гербарного материала растений, содержащие алкалоиды. С помощью литературы студенты выделяют из предложенного гербария растения, содержащие алкалоиды. ( безвременник великолепный, белена черная, дурман обыкновенный, чистотел большой, барбарис обыкновенный и др).	Опрос, отчет в рабочей тетради, контрольная работа, подготовка рефератов и презентаций	1,2,3,4, 5,6
3	Лекарственные растения, содержащие эфирные масла	Характеристика физиологически активных веществ –эфирные масла. Их химические и биологические особенности. Изучение гербарного материала растений, содержащие эфирные масла. С помощью литературы студенты выделяют из предложенного гербария растения, содержащие эфирные масла. ( кориандр посевной, полынь горькая, тысячелистник обыкновенный, шалфей лекарственный и др).	Опрос, отчет в рабочей тетради, контрольная работа, подготовка рефератов и презентаций	1,2,3,4, 5,6
	Лекарственные	Характеристика физиологически актив-	Опрос, от-	1,2,3,4,

	растения, содержащие фенольные соединения	ных веществ – фенольные соединения. Их химические и биологические особенности. Изучение гербарного материала растений, содержащие фенольные соединения. С помощью литературы студенты выделяют из предложенного гербария растения, содержащие фенольные соединения. (донник лекарственный, боярышник пятипестичный, дуб черешчатый, скумпия кожевенная, хвощ полевой и др).	чет в рабочей тетради, контрольная работа, подготовка рефератов и презентаций	5,6
	Лекарственные растения, содержащие жирные масла	Характеристика физиологически активных веществ – жирные масла. Их химические и биологические особенности. Изучение гербарного материала растений, содержащие жирные масла. С помощью литературы студенты выделяют из предложенного гербария растения, содержащие жирные масла. (миндаль обыкновенный, подсолнечник однолетний, клецеевина обыкновенная, персик и др).	Опрос, отчет в рабочей тетради, контрольная работа, подготовка рефератов и презентаций	1,2,3,4, 5,6
	Лекарственные растения, содержащие витамины	Понятие о витаминах. Группы водорастворимых и жирорастворимых витаминов. Изучение гербарного материала растений, содержащие витамины. С помощью литературы студенты выделяют из предложенного гербария растения, содержащие витамины. (рябина обыкновенная, черная смородина, шиповник собачий, облепиха крушиновидная, крапива двудомная и др).	Опрос, отчет в рабочей тетради, контрольная работа, подготовка рефератов и презентаций	1,2,3,4, 5,6
	Общие правила сбора, заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья.	Определение сроков сбора и соблюдение первичной обработки растений. Время и сроки заготовки лекарственного сырья. Основные требования к сбору почек, коры, листьев, цветков, соцветий, травы, плодов и семян, корней, корневищ, луковиц и клубней. Сушка сырья. Основные требования к сушке растительного сырья. Основные требования к хранению сырья.	Опрос, подготовка рефератов и презентаций	1,2,3,4, 5,6
	Сборы лекарственных растений, рекомендуемых при сердечно-сосудистых заболеваниях.	Изучение гербарных образцов растений, рекомендуемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваниях. Определение систематической принадлежности. Морфологическое описание видов. Составление списка растений с указанием их русско-латинских названий, времени	Отчет в рабочей тетради, контрольная работа, подготовка рефератов и презентаций	1,2,3,4, 5,6

		сбора, места сбора и основных показателей использования.	таций	
	Сборы лекарственных растений рекомендуемых при болезни органов дыхания.	Изучение гербарных образцов растений, рекомендуемых при лечении органов дыхания. Определение систематической принадлежности. Морфологическое описание видов. Составление списка растений с указанием их русско-латинских названий, времени сбора, места сбора и основных показателей использования.	Отчет в рабочей тетради, контрольная работа, подготовка рефератов и презентаций	1,2,3,4,5,6
	Сборы лекарственных растений рекомендуемых при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.	Изучение гербарных образцов растений, рекомендуемых при лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта. Определение систематической принадлежности. Морфологическое описание видов. Составление списка растений с указанием их русско-латинских названий, времени сбора, места сбора и основных показателей использования.	Отчет в рабочей тетради, контрольная работа, подготовка рефератов и презентаций	1,2,3,4,5,6
	Сборы лекарственных растений рекомендуемых при болезни почек и мочевыводящих путей.	Изучение гербарных образцов растений, рекомендуемых при лечении болезней почек и мочевыводящих путей. Определение систематической принадлежности. Морфологическое описание видов. Составление списка растений с указанием их русско-латинских названий, времени сбора, места сбора и основных показателей использования.	Отчет в рабочей тетради, контрольная работа, подготовка рефератов и презентаций	1,2,3,4,5,6
	Сборы лекарственных растений рекомендуемых при кожных заболеваниях.	Изучение гербарных образцов растений, рекомендуемых при лечении органов дыхания. Определение систематической принадлежности. Морфологическое описание видов. Составление списка растений с указанием их русско-латинских названий, времени сбора, места сбора и основных показателей использования.	Отчет в рабочей тетради, контрольная работа, подготовка рефератов и презентаций	1,2,3,4,5,6

#### 5.4. Задания самостоятельной работы

Таблица 5

№ п/п	Раздел (тема) программы	Количество часов	Задания для самостоятельного выполнения	Форма отчетности	Литература
1	Введение. Исторический обзор применения лекарственных растений.	12	Проработка конспекта лекций и учебной литературы. Подготовка к практическому занятию. Подготовка реферата	Защита рефератов. Проект электронной пре-	1,2,3,4,5,6

				зентации	
2	Биологически активные вещества лекарственных растений, обуславливающие их целебные свойства.	12	Проработка конспекта лекций и учебной литературы. Подготовка к практическому занятию. Подготовка реферата	Защита рефератов. Проект электронной презентации	1,2,3,4, 5,6
3	Общие правила сбора, заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья.	16	Проработка конспекта лекций и учебной литературы. Подготовка к практическому занятию. Подготовка реферата	Защита рефератов. Проект электронной презентации	1,2,3,4, 5,6
4	Сборы лекарственных растений, используемых в медицинской практике.	20	Проработка конспекта лекций и учебной литературы. Подготовка к практическому занятию. Подготовка реферата	Защита рефератов. Проект электронной презентации	1,2,3,4, 5,6

### 5.5. Темы рефератов

1. Место лекарственных растений в жизни первобытного человека.
2. Развитие медицины в эпоху средневековья. Труды Ибн-Сины.
- 3 Народная медицина на Руси. Первые русские аптеки.
4. Основные достижения в области изучения химического состав лекарственных растений в конце 18-начале 19 века.
- 5 Работа Е.А. Шацкого, Н.Н. Зимины, А.М. Бутлерова, Н.И. Лунина, С.П. Боткина.
- 6 Роль Томской ботанической и фармакологической школы в развитии медицины.
- 7 Деятельность П.Н. Крылова, И.М. Мартыанова, Г.А. Стукова, А.Э. Лемана, К.Л. Гальде, Н.Л. Скалозуба и др.
- 8 Развитие науки о лекарственных растениях в советский период.
- 9 Современное состояние наук о лекарственном сырье и лекарствах. Научные центры: Всесоюзный научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений, Всесоюзный научно-исследовательский химико-фармацевтический институт, Всесоюзный научно-исследовательский институт витаминов.
10. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине растропши пятнистой.
11. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине череды трехраздельной.

12. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине фиалки трехцветной.
13. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине кориандра посевного.
14. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине коровяка.
15. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине зопника клубненосного.
16. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине ромашки аптечной.
17. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине лапчатки прямостоячей.
18. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине лабазника шестилепестного.
19. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине калины обыкновенной.
20. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине щавеля конского.
21. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине эхинацеи пурпурной.
21. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине березы повислой.
22. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине земляники лесной.
23. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине кориандра посевного.
24. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине тмина обыкновенного.
25. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине шалфея лекарственного.

26. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине герани луговой.
27. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине медуницы мягчайшей.
28. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине скумпии кожевенной.
29. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине рябины обыкновенной.
30. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине белены черной.
31. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине красавки обыкновенной.
32. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине девясила высокого.
33. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине барбариса обыкновенного.
34. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине калины обыкновенной.
35. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине облепихи крушиновидной.

**5.6. Творческие задания (не предусмотрены)**

**5.7. Ситуации для анализа (не предусмотрены)**

**5.8. Статьи для составления аннотаций, рецензий (не предусмотрены)**

**5.9. Темы курсовых работ (при наличии)**

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

1) *Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы*

Компетенция	Этапы формирования				
	T1	ПР1	T2	ПР2	Tn
ОПК-8	+	+	+	+	+
ПК-3	+	+	+	+	+
ПК-4	+	+	+	+	+
ПК-5	+	+	+	+	+

**Программа оценивания контролируемой компетенции:**

№ n/n	Контролируемые модули, разделы, (темы) дисциплины, их наименование	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение. Исторический обзор применения лекарственных растений.	ОПК-8 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Устный ответ, участие в беседе, выполнение тестовых заданий
2	Биологически активные вещества лекарственных растений, обуславливающие их целебные свойства.	ОПК-8 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием, выполнение тестовых заданий, работа с микроскопом
3	Общие правила сбора, заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья.	ОПК-8 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Устный ответ, участие в беседе
	Сборы лекарственных растений, используемых в медицинской практике.	ОПК-8 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Устный ответ, участие в беседе, работа с гербарием, выполнение тестовых заданий, работа с микроскопом

2) *Комплект контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценивания компетенций*

**Примерные тесты**

***Тест по теме «Исторический обзор применения лекарственных растений»***

- 1 Что означало слово «травник» в Древней Руси
  - 1) книги с описанием трав
  - 2) человек, собирающий травы
  - 3) человек, лечащий травами
- 2 Кем было написано сочинение «Исследования о растениях»
  - 1) Диоскорид
  - 2) Теофраст
  - 3) Гален
- 3 Лекарственное растение, называемое «травой бессмертия» в Древней Руси
  - 1) подорожник большой
  - 2) левзея сафлоровидная
  - 3) пижма обыкновенная
- 4 Древние греки заметили, что это лекарственное растение появляется с прилетом ласточек и увядает с их отлетом
  - 1) солодка уральская
  - 2) чистотел большой
  - 3) календула лекарственная
- 4 Ученый, впервые обнаруживший в лекарственных растениях гликозиды
  - 1) Ю. Либих
  - 2) М. Ломоносов
  - 3) К. Шееле
- 6 В каком году была организована первая медицинская школа, где готовили аптекарей и военных лекарей
  - 1) 1654 г.
  - 2) 1721 г.
  - 3) 1806 г.

***Тест по теме «Биологически активные вещества лекарственных растений, обуславливающие их целебные свойства»***

1. Укажите источники невысыхающих жирных масел а) семена льна б) семена подсолнечника в) семена кунжута г) семена хлопчатника +д) семена клещевины
2. Источники полувысыхающих жирных масел а) семена льна б) семена клещевины в) семена миндаля г) семена абрикоса +д) семена подсолнечника
3. Какие из ниже перечисленных витаминов относятся к жирорастворимым: а) +Витамин К б) Витамин В<sub>2</sub> в) +Витамин Е г) +Витамин Д
4. Какие витамины из нижеперечисленных относятся к водорастворимым: а) Витамин А б) +Витамины группы В в) +Витамин РР г) Витамин К
5. Какие из нижеперечисленных видов шиповников содержат большой % витаминов? а) +Шиповник даурский б) Шиповник собачий в) +Шиповник майский г) Шиповник мелкоцветковый

7. Производные азулена содержатся в эфирном масле а) побегов багульника б) корневищ и корней девясила в) корневищ айра г) листьев эвкалипта +д) травы тысячелистника

8. 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

9. Обильная пена при интенсивном встряхивании водного извлечения из сырья свидетельствует о возможном присутствии а) полисахаридов б) жирного масла в) сапонинов г) фитоэксцизионов д) лигнанов

10. Алкалоиды в растениях находятся преимущественно в виде а) оснований +б) солей в) комплексов с белками г) комплексов с липидами д) комплексов с танинами

11. Лекарственной формой атропина является а) эмульсия +б) раствор в ампулах в) мазь г) таблетки д) микрокапсулы

12. Укажите биологически активные вещества, содержащиеся в корне щавеля а) полисахариды +б) дубильные вещества +в) антраценпроизводные +г) флавоноиды

### **Тест по теме «Общие правила сбора, заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья»**

1. 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) Целые 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.

2. Под подлинностью лекарственного растительного сырья понимают соответствие: а) Числовым показателям б) Срокам годности в) Своему наименованию г) Основному действию д) Срокам заготовки

3. 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 пластинки, основания и черешка.

4. Какая должна быть влажность воздуха на складе где хранится лекарственное сырье?

А) не более 5%; Б) не более 10%; В) не более 13%; Г) не более 18%.

5. Почки для лекарственных растений сушат при температуре:

а) 300 С б) 450 С в) 600 С

6. Кору для лекарственных целей заготавливают:
- Летом
  - Осенью
  - Весной
  - В любое время
7. Кора лекарственных растений сушится при температуре:
- 350 С
  - 450 С
  - 600 С
  - 750 С
8. Лекарственное сырье из цветов и соцветий можно хранить до:
- Одного года
  - До 2-х лет
  - До 3-х лет
  - До 5 лет
9. При какой температуре следует сушить плоды малины:
- 350
  - 450 С
  - 600 С
  - 800 С
10. Лекарственное сырье содержащее эфирные масла сушатся при температуре:
- 300 С
  - 450 С
  - 500 С
  - 600 С
11. Цветки и соцветия лекарственных трав собирают:
- Рано утром по росе
  - Утром после спада росы
  - В полдень
  - Вечером
12. Почki заготавливаются:
- До начала распускания
  - В начале распускания
  - После распускания

**Тест по теме «Сборы лекарственных растений, используемых в медицинской практике»**

- Траву душицы используют в качестве средства а) тонизирующего б) седативного в) желчегонного г) отхаркивающего д) слабительного
- Что является сырьем у можжевельника обыкновенного? а) хвоя б) плоды в) семена г) трава д) цветки
- 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
- К какому семейству относится шалфей лекарственный? а) пасленовые б) яснотковые (губоцветные) в) норичниковые г) синюховые д) валериановые
- К какому семейству относится красавка? а) розоцветные б) бобовые в) норичниковые г) спаржевые д) пасленовые
- Что является сырьем белены? а) Корень б) Трава в) Цветки г) Листья
- 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 хвоей имеет хвоя а) лесной б) полевой в) топяной г) луговой д) болотный
- Что является сырьем у боярышника? а) Корень б) Трава в) Цветки г) Листья д) Плоды

## **6.1. Вопросы по учебной дисциплине для промежуточной аттестации обучающихся (зачет)**

### **Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Использование целебных средств растений в памятниках древнейшей культуры – санскратской, европейской, китайской, греческой, латинской, индийской
2. Зарождение научной медицины. Гиппократ. Корнелий Цельс. Диоскарид.
3. Лечебные свойства лекарственных растений, применяемых в настоящее время в медицинской практике.
4. Алколоиды. Из каких соединений состоят. Откуда возникло название. Какое имеет воздействие на организм.
5. Кумарины и фурукумарины и их особенности. Действие на организм
6. Эфирные масла и их особенности. Действие на организм. Эфиромасличные растения.
7. Фитонциды и их особенности. Действие на организм.
8. Органические кислоты и их состав. Действие на организм.
9. Пектины, слизи, жирные масла, минеральные соли. Их состав, действие на организм, растения содержащие эти вещества.
10. Время и сроки заготовки лекарственного сырья.
11. Основные требования к сбору почек, коры, листьев, цветков, соцветий, травы, плодов и семян, корней, корневищ, луковиц и клубней.
12. Сушка сырья. Основные требования к сушке растительного сырья.
13. Основные требования к хранению сырья. Сроки хранения (таблица и приложение).
14. Лекарственные растения и сырье, содержащие углеводы (полисахариды, слизи, пектины).
15. Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины.
16. Лекарственные растения и сырье, содержащие сердечные гликозиды.
17. Лекарственные растения и сырье, содержащие смолы и горечи.
18. Лекарственные растения и сырье, содержащие дубильные вещества.
19. Лекарственные растения и сырье, содержащие флавоноиды.
20. Применение лекарственных растений в русской народной медицине.
21. Сердечно-сосудистые лекарственные растения.
22. Лекарственные растения, понижающие кровяное давление.
23. Лекарственные растения, повышающие кровяное давление.
24. Кровоостанавливающие лекарственные растения.
25. Лекарственные растения, успокаивающие нервную систему.
26. 51 Лекарственные растения, возбуждающие нервную систему (адаптогены).
27. Отхаркивающие лекарственные растения.
28. Лекарственные растения, возбуждающие аппетит.
29. Желчегонные лекарственные растения.
30. Вяжущие лекарственные растения.

31. Слабительные лекарственные растения.  
32. Мочегонные лекарственные растения.

3) Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Компетенция	Показатели	Оценочная шкала (Показатели уровня сформированности компетенций)			
		2 (Низкий)	3 (Средний)	4 (Достаточный)	5 (Высокий)
ОПК -8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы организации взаимодействия участников образовательных отношений в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;</li> <li>- содержание норм, правил взаимодействия, регулирующие образовательные отношения отношений;</li> <li>- современные психолого-педагогические технологий взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> - организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности обучающихся, формируя гражданскую позицию, способность к</p>	<p>Затрудняется самостоятельно привести примеры взаимодействия участников образовательных отношений;</p> <p>При составлении проектов ситуаций общения, сотрудничества допускает неточности (в оформлении и содержании).</p>	<p>Имеет представление об организации взаимодействия участников образовательных отношений в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и содержанием образовательных программ. Ответы на дополнительные вопросы краткие, или вызывают затруднения.</p>	<p>Рассказывает об особенностях организации взаимодействия участников образовательных отношений в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и содержанием образовательных программ.</p>	<p>Подробно рассказывает об особенностях организации взаимодействия участников образовательных отношений в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и содержанием образовательных программ. Приводит примеры взаимодействия участников образовательных отношений. Владеет дополнительной информацией</p>

	<p>труду и жизни, формируя безопасный образ жизни;</p> <p><b>Владеть:</b> - способностью организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, с учетом возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий участников образовательных отношений.</p>				
<p>ПК-3. владеет основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и явлений, знаком с выдающимися биологическими открытиями, способен оценить роль биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира</p> <p>ПК-4. владеет знаниями об особенностями</p>	<p><b>Знать:</b> особенности строения, жизнедеятельности основных таксонов животного мира. Иметь представление об их биологии размножении, филогении, классификации, экологии, географическом распространении. Знать основные царства органического мира, разнообразие основных таксонов животного, растительного мира, грибов, лишайников. Их роль в природе и хозяйственной деятельности человека;</p> <p><b>Уметь:</b> проводить полное морфологическое описание животных с учетом специфики структурной организации</p>	<p>Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения постав-</p>	<p>Если обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформирова-</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне.</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной</p>

<p>стях морфологии, экологии, размножения и географического распространения растений, животных, грибов и микроорганизмов, понимает их значение как компонентов экосистем. ПК-5. способен объяснять химические основы биологических процессов и физиологические механизмы работы различных систем и органов растений, животных и человека, распознавать механизмы адаптации к разным средам обитания</p>	<p>представителей разных типов; - определять таксономическое положение животных на основе анализа их анатомо-морфологических признаков; -уметь составлять полную характеристику основных классов животных, излагать современные взгляды на эволюцию и филогению основных систематических групп.; <b>Владеть:</b> основными методами изучения взаимодействия животных со средой и между собой; подходами, стратегиями и приемами изучения растений, животных и микроорганизмов.</p>	<p>ленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины</p>	<p>рованной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучающегося при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>на высоком уровне</p>
---	--	---	---	---	--------------------------

*4) Методические рекомендации для обучающихся и преподавателей по использованию ФОС*

**Требования к оформлению реферата, эссе, портфолио и т.д.**

Требования к оформлению реферата и характер деятельности студента при работе над рефератом.

Работа над рефератом проводится в несколько этапов:

1. На первом (вводном) семинарском занятии студенты знакомятся с особенностями курса, ее проблематикой и выбирают интересующую их проблему. Студенты знакомятся с литературой и определяют тему реферата.

2. По выбранным темам в течение семестра студентами ведется исследовательская работа под руководством преподавателя. Определяется структура работы (развернутый план): введение, основная часть, заключение и список используемой литературы.

Во введении обосновывается актуальность темы, дается обзор литературы и источников, формулируются исследовательские задачи, излагаются методологические подходы к раскрытию темы, ее научно-практическая значимость.

Основная часть раскрывает содержание темы. Она может состоять из нескольких параграфов и подпунктов. Через все содержание основной части должна проходить главная идея автора, которую он определил во введении.

В заключении проводятся основные итоги работы, делаются обобщающие выводы по теме, возможно, некоторые предположения автора о перспективах рассматриваемой им темы.

Объем реферата составляет 20-25 машинописных страниц.

3. Защита реферата проводится на текущих семинарах либо консультациях. На консультации защита проходит в форме собеседования с преподавателем по теме реферата.

С лучшими реферативными исследованиями студенты могут выступать:

- на поточных и факультетских научных конференциях;
- на межвузовской городской научной конференции.

*Рекомендации по написанию эссе*

Под эссе в отличие от реферата понимается изложение относительно небольшого частного вопроса. Оно не предполагает развернутого введения и заключения.

*Портфолио («портфель учебных достижений»)* наиболее эффективен при промежуточной аттестации (зачетах). В соответствии с особенностями ФГОС ВО отдельное учебное время для зачетов в рамках сессии не предусматривается (их трудоемкость входит в общую трудоемкость дисциплины, но «выпадает» как из аудиторной, так и из самостоятельной работы студентов). Поэтому проведение зачета в традиционной форме индивидуального собеседования невозможно. При использовании системы портфолио студенты аттестуются по итогам выполнения всех запланированных учебных действий. Если же преподаватель считает проведение зачета принципиально необходимой и отдельной процедурой, то он должен запланировать его в форме завершающего аудиторного занятия (2 или 4 часа в зависимости от наполняемости группы).

**а. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Рабочая программа дисциплины разработана с учетом модульно-рейтинговой системы диагностики достижений студента. Модульно-рейтинговая система диагностики достижений обеспечивает мониторинг текущей, промежуточной и итоговой аттестации студента.

Учебная дисциплина разбивается на модули, по каждому из которых устанавливается максимальное и минимальное количество баллов оценки знаний, умений, навыков, характеризующих компетенции студента. Изучив модуль, студент в зависимости от качества ответов на аудиторных занятиях, объема и качества выполнения индивидуальных заданий по самостоятельной работе, получает рейтинговую оценку, сумма которой и определяет успех (или неуспех).

Модульно-рейтинговая система диагностики достижений обеспечивает мониторинг текущей, промежуточной и итоговой аттестации студента.

В соответствии с учебным планом предусмотрен зачет в 9 семестре.

Формы контроля: текущий контроль, промежуточный контроль по модулю, итоговый контроль по дисциплине предполагают следующее распределение баллов. Максимальное суммарное количество баллов по результатам текущей работы для каждого модуля 100 баллов.

Рейтинг по дисциплине включает следующие виды оцениваемой деятельности в течение семестра:

- тестирование;
- коллоквиумы или контрольные работы;
- защита рефератов и использованием мультимедийных презентаций;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов, отчетов про практическим работам.

Промежуточный контроль освоения учебного материала по каждому модулю проводится преимущественно в форме тестирования.

Максимальное количество баллов за промежуточный контроль по одному модулю – 100 баллов. Результаты всех видов учебной деятельности за каждый модульный период оцениваются рейтинговыми баллами.

Количество баллов по всем модулям, которое дает право студенту на положительные отметки без итогового контроля знаний:

от 51 до 65 «удовлетворительно»;

от 66 до 85 «хорошо»;

от 86 до 100 «отлично».

Итоговый контроль по дисциплине осуществляется преимущественно в форме тестирования по балльно - рейтинговой системе, максимальное количество которых равно

– 100 баллов.

### Оценка работы с тестовыми заданиями:

0-20 % правильных ответов оценивается как «неудовлетворительно»;

30-50% - «удовлетворительно»;

60-80% - «хорошо»;

80-100% – «отлично»

### Критерии оценки:

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала
- Правильность и полнота использования источников
- Соответствие оформления реферата стандартам.

### Оценивание выполнения реферата

Уровень освоения	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Полнота раскрытия темы реферата; 2. Своевременность выполнения задания; 3. Последовательность и рациональность изложения материала; 4. Самостоятельность решения; 5. Объем реферата; 6. Полнота анализа литературного материала; 7. Структура очного выступления.	Студентом задание выполнено самостоятельно. Тема раскрыта полностью. В структурных элементах реферата прослеживается логика изложения. Материал изложен четко, литературным стилем. При выборе литературного материала нет логических ошибок. Объем реферата не менее 20 страниц, не включая список литературы и приложения. Реферат оформлен согласно предложенным требованиям. Очная защита реферата выстроена логически, имеется четко структурированная презентация, аспирант отвечает на все поставленные вопросы. Задание выполнено своевременно.
Хорошо (базовый уровень)		Студентом задание выполнено с подсказкой преподавателя. Тема раскрыта полностью. В структурных элементах реферата небольшие логические ошибки. Материал изложен четко, литературным стилем. Проанализировано не достаточно литературных источников. Объем реферата не менее 15 страниц, не включая список литературы и приложения. Реферат оформлен согласно предложенным требованиям. Очная защита реферата выстроена логически, имеется четко структурированная презентация, аспирант отвечает на большинство поставленных вопросов. Задание выполнено своевременно.
Удовлетворительно		Студентом задание выполнено с подсказкой преподавателя. Тема раскрыта ча-

(пороговый уровень)		стично. В структурных элементах реферата много более 3-х логических ошибок. Материал изложен не четко, отсутствие стиля. Проанализировано не достаточно литературных источников. Объем реферата менее 10-15 страниц, не включая список литературы и приложения. В оформлении реферата допущено более пяти ошибок. Очная защита реферата выстроена не логически, имеется слабо структурированная презентация, аспирант не отвечает на большинство поставленных вопросов. Задание выполнено с задержкой по времени.
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Студентом задание не выполнено.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Наименование литературы	Местонахождение	Кол.экземпляров
<b>Основная литература</b>			
1	1. Гусейнов Ш.А. Лекарственные растения Дагестана. Махачкала: ДГПУ, 2004. – 206 с.	Библиотека ДГПУ	11
2	Хархаров С.Г. Лекарственные растения Дагестана и их рациональное использование. Махачкала: Даг. Книж издательство, 1981. – 88с.	Библиотека ДГПУ	5
<b>Дополнительная литература</b>			
3	Алексеев Б.Д. Лекарственные растения Дагестана. Махачкала: Дагучпедгиз, 1971. -140с.	Библиотека ДГПУ	5
4	Гаммерман А.Ф. Лекарственные растения. Справ. пособие. М.: Высшая школа, 1984. -400с.	Библиотека ДГПУ	1
5	Гусейнов Ш.А. Энциклопедия лекарственных растений Дагестана. Махачкала: Лотос, 2015. -608с.	Библиотека ДГПУ	1
6	Лепехина А.А. Лекарственные растения стран умеренного и субтропического климата. Справочник. Махачкала: ДГУ, 2001. – 188с.	Библиотека ДГПУ	1

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронные библиотечные системы научной библиотеки ДГПУ.

2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
3. <http://iprbookshop.ru> IPRbook
4. <http://elibrary.ru> Научная электронная библиотека eLibrary
5. <http://e.lanbook.com/books/> Издательство «Лань». Научная электронная библиотека
6. [info@rucont.ru](mailto:info@rucont.ru) «РУКОНТ» - межотраслевая научная библиотека
7. [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) «Юрант»
8. <http://www.studentlibrary.ru> Консультант студента
9. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) «Университетская библиотека онлайн»

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

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, размещенных к каждой лекции на сетевом диске, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме. В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации от преподавателя. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой - в ходе подготовки к практическим занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления. Начиная подготовку к занятию, необходимо, прежде всего, указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом вовремя, свободное от обязательных учебных за-

ятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала может выполняться в учебных кабинетах, а также в домашних условиях. Учебный материал учебной дисциплины, предусмотренный рабочим учебным планом для усвоения студентом в процессе самостоятельной работы, выносится на контроль наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа студентов осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа студентов в аудиторное время может включать: – конспектирование (составление тезисов) лекций; – выполнение контрольных работ; – решение задач; – работу со справочной и методической литературой; – участие в беседах, дискуссиях, конференциях; – участие в тестировании и др. Самостоятельная работа студентов во внеаудиторное время может состоять из: – повторение лекционного материала; – подготовки к (практическим занятиям); – изучения учебной и научной литературы; – решения задач, выданных на практических занятиях; – подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

В ходе освоения дисциплины применяются следующие информационные технологии:

- слайдовые презентации практических занятий по темам дисциплины;
- подборка видеофильмов по темам дисциплины.

Основные программы которыми мы пользуемся в образовательном процессе - Microsoft Power Point, Microsoft Word

#### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Компьютер или ноутбук, мультимедийный проектор, таблицы наглядные, схемы, гербарий, образцы лекарственного растительного сырья, слайды лекарственных растений.

#### **Специальные условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.