



## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины

### Б1.В.ДВ.02.02 «Лекарственные растения»

### Направление подготовки - 06.03.01 Биология

1.	<b>Цель изучения дисциплины</b> Целью освоения учебной дисциплины (модуля) «Лекарственные растения» является: - знакомство студентов с многообразием лекарственных растений Республики Ингушетия и их использованием в народной медицине.		
2.	<b>Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата</b> «Лекарственные растения» относится к части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01. «Биология», формируемой участниками образовательных отношений: дисциплин по выбору. Для изучения дисциплины студенту необходимы знания по ботанике, органической и коллоидной химии, биохимии.		
3.	<b>Результаты освоения дисциплины (модуля) «Анатомия и морфология растений»</b>		
	<b>Код и наименование компетенций</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Дескрипторы</b>
	<b>Универсальные компетенции (УК)</b>		
	<b>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	<b>УК-1.1.</b> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;	<b>Знать:</b> основы критического анализа и синтеза информации. <b>Уметь:</b> выделять базовые составляющие поставленных задач. <b>Владеть:</b> методами анализа и синтеза в решении задач.
		<b>УК-1.3.</b> Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;	<b>Знать:</b> источники информации, требуемой для решения поставленной задачи. <b>Уметь:</b> использовать различные типы поисковых запросов. <b>Владеть:</b> способностью поиска информации.
		<b>УК-1.5.</b> Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>Знать:</b> возможные варианты решения типичных задач. <b>Уметь:</b> обосновывать варианты решений поставленных задач. <b>Владеть:</b> способностью предлагать варианты решения поставленной задачи и оценивать их достоинства и недостатки.
	<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>		
	<b>ПК-1. Способен применять в практической деятельности профессиональные знания теории и методов современной биологии</b>	<b>ПК-1.1.</b> Применяет на практике основные лабораторные и полевые методы, используемые в современной биологии;	<b>Знать:</b> теоретические основы использования лабораторных и полевых методов исследования современной биологии; <b>Уметь:</b> применять полученные теоретические знания к выбору методов исследований; <b>Владеть:</b> основными методами современной биологии.
		<b>ПК-1.2.</b> Применяет полученные теоретические знания к аргументированному выбору методов исследований;	<b>Знать:</b> самостоятельно осваивать современные экспериментальные методы исследований; применять освоенные биофизические методы изучения живых систем на практике;



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»**  
**Химико-биологический факультет**  
**Кафедра «Биология»**

			<p><b>Уметь:</b> характеризовать основные формы эксперимента;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с современной аппаратурой; современными методами изучения и описания растительных и животных объектов.</p>
		<p><b>ПК-1.3.</b> Использует приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни; владеет навыками эффективной организации индивидуального информационного пространства.</p>	<p><b>Знать:</b> новейшие лабораторные и полевые исследовательские методы, используемые в современной биологии; теоретические основы использования новейших методов биологии;</p> <p><b>Уметь:</b> использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обработки результатов экспериментов.</p>
	<p><b>ПК-3. Способен применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности</b></p>	<p><b>ПК-3.1.</b> Демонстрирует знания теоретических основ принципов структурной и функциональной организации биологических объектов, основных функций живых организмов: основных закономерностей структурной организации клеток, тканей с позиции единства строения и функции; основные закономерности процессов роста и развития на разных этапах онтогенеза; принципы структурной и функциональной организации биологических объектов, научные представления о механизмах регуляции;</p>	<p><b>Знать:</b> теоретические основы и базовые представления принципов структурной и функциональной организации биологических объектов, механизмов гомеостатической регуляции;</p> <p><b>Уметь:</b> применять основные физиологические методы анализа и оценки состояния живых систем; применять различные методы изучения и интерпретировать полученные знания;</p> <p><b>Владеть:</b> комплексом лабораторных методов исследований; современной аппаратурой и оборудованием для выполнения физиологических исследований.</p>
		<p><b>ПК-3.2.</b> Применяет основные физиологические методы анализа и оценки состояния живых систем; применяет основные экспериментальные методы в различных областях биологии, объясняет и анализирует молекулярные внутриклеточные механизмы и межклеточные взаимодействия; использует знание принципов клеточной организации биологических объектов, их структурной и функциональной организации, определяет фазы, типы роста, этапы онтогенеза, виды движений, виды устойчивости, механизмы защиты живого организма;</p>	<p><b>Знать:</b> основные функции живых организмов: типы питания, водообмена, дыхания, выделения, роста, развития, механизмы защиты и устойчивости организмов; основные закономерности процессов роста и развития на разных этапах онтогенеза;</p> <p><b>Уметь:</b> применять физиологические методы анализа и оценки состояния живых систем; применять различные методы изучения и интерпретировать полученные знания; объяснять и анализировать молекулярные внутриклеточные механизмы и межклеточные взаимодействия; использовать знание принципов клеточной организации биологических объектов, их структурной и функциональной организации, объяснить участие различных клеточных структур в</p>



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»**  
**Химико-биологический факультет**  
**Кафедра «Биология»**

			механизмах гомеостатической регуляции; <b>Владеть:</b> методами изучения функционального состояния растительного организма.			
		<b>ПК-3.3.</b> Использует методы изучения функционального состояния организма; представлениями об основных приемах исследований клетки; физиологической терминологией, методами анализа и оценки состояния живых организмов.	<b>Знать:</b> морфологическую и функциональную организацию растительного организма; понятия адаптация и стресс; научные представления о механизмах регуляции. <b>Уметь:</b> применять основные физиологические методы анализа и оценки состояния живых систем; использовать знание принципов клеточной организации биологических объектов, их структурной и функциональной организации, объяснить участие различных клеточных структур в механизмах гомеостатической регуляции, <b>Владеть:</b> представлениями об основных приемах исследований клетки; современными методами анализа и оценки состояния растительных организмов.			

4.	<b>Структура и содержание дисциплины</b>					
	<b>4.1. Структура дисциплины (модуля)</b>					
	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего</b>	<b>Порядковый номер семестра</b>			
			<b>4</b>			
	Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	144	144			
	Курсовой проект (работа)	не предусмотрено				
	Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:	66	66			
	Лекции	34	34			
	Практические занятия, семинары					
	Лабораторные работы	32	32			
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	51	51			
	Вид итоговой аттестации:					
	Зачет/дифф.зачет					
	Консультация	2	2			
	Экзамен	27	27			
	Общая трудоемкость дисциплины	144	144			
<b>4.2. Содержание дисциплины</b>						
<b>Введение в курс Лекарственных растений.</b> Предмет и задачи курса Лекарственных растений. Место дисциплины в системе наук. Методы Лекарственных растений. Практическое значение Лекарственных растений.						
<b>Раздел 1. Раздел 1. Принципы заготовки лекарственных растений.</b>						
<b>Тема 1.</b> Заготовка лекарственных растений. Сбор лекарственных растений, правила сбора отдельных частей. Сушка и хранение лекарственного сырья, характер сушки отдельных видов лекарственного сырья.						
<b>Тема 2.</b> Приготовление фитопрепаратов. Способы приготовления различных						



лекарственных форм. Приготовление галеновых препаратов (отваров, настоев, экстрактов). Горячий и холодный способы приготовления настоев. Мацераты, мази, примочки.

## **Раздел 2. Основные группы физиологически активных веществ.**

**Тема 4.** Алкалоиды. Химические, физические, фармакологические свойства.

Содержание в растениях.

**Тема 5.** Дубильные вещества. Химические, физические, фармакологические свойства.

Содержание в растениях.

**Тема 6.** Гликозиды. Химические, физические, фармакологические свойства.

Содержание в растениях.

**Тема 7.** Эфирные масла. Химические, физические, фармакологические свойства.

Содержание в растениях.

**Тема 8.** Жирные масла. Химические, физические, фармакологические свойства.

Содержание в растениях.

**Тема 9.** Полисахариды. Химические, физические, фармакологические свойства.

Содержание в растениях.

**Тема 10.** Химические элементы. Витамины. Классификация. Авитаминозы, гиповитаминозы.

Физиологически-активные вещества лекарственных растений. Физиологически активные вещества: алкалоиды, гликозиды, полисахариды, эфирные масла, органические кислоты, дубильные вещества, жирные масла, аминокислоты, витамины, антибиотики, фитонциды, смолы и др. Основные растения, содержащие алкалоиды и их использование в народной медицине. Растения, содержащие гликозиды и их использование в народной медицине. Эфирно-масличные растения флоры РИ и их использование в народной медицине. Основные дубильные растения флоры РИ. Фитонцидные свойства растений. Использование фитонцидов растений (лука, чеснока, черемухи, цитрусовых) в народной медицине. Методика качественного и количественного определения физиологически активных веществ в лекарственном растительном сырье. Действие фитонцидов растений на простейшие организмы.

## **Раздел 3. Фитотерапия различных заболеваний**

**Тема 11.** Фитотерапия сердечно-сосудистых заболеваний.

**Тема 12.** Фитотерапия болезней органов дыхания.

**Тема 13.** Фитотерапия болезней ЖКТ.

**Тема 14.** Фитокосметика.

Фитотерапия различных заболеваний. Использование лекарственных растений для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы. Гликозиды. Лекарственные растения – единственный источник сердечных гликозидов. Фитотерапия болезней органов дыхания, болезней системы пищеварения, болезней печени и желчных путей, кожных заболеваний, неврозов и атеросклерозов.

Фитокосметика. Использование лекарственных растений в косметологии, для лечения кожных заболеваний.

Наиболее распространенные лекарственные растения РИ. Адонис, алтей лекарственный, анис обыкновенный, барбарис обыкновенный, белладонна, белена черная, боярышник кроваво-красный, буквица лекарственная, валериана лекарственная, вероника лекарственная, вязель пестрый, горец змеиный, горичник русский, донник лекарственный, душица обыкновенная, зверобой продырявленный, липа сердцелистная, мать-и-мачеха, мята перечная, облепиха крушиновая, подорожник большой, пустырник обыкновенный, рододендрон кавказский, ромашка аптечная, тмин обыкновенный, тысячелистник обыкновенный, хмель обыкновенный, чабрец (тимьян ползучий),



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»  
Химико-биологический факультет  
Кафедра «Биология»

	чистотел большой, шалфей лекарственный, яснотка белая и др. Краткое описание наиболее распространенных видов лекарственной флоры РИ с указанием их лечебных свойств и применения в народной медицине.
5.	<b>Образовательные технологии</b> При подготовке бакалавров-биологов используются следующие основные формы проведения учебных занятий: <ul style="list-style-type: none"><li>• интерактивные лекции;</li><li>• лекции-пресс-конференции;</li><li>• тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков;</li><li>• групповые, научные дискуссии, дебаты.</li></ul>
6.	<b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b>
	<b>Информационное обеспечение:</b> <b>базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <a href="http://www.bio.spbu.ru/library/links/">www.bio.spbu.ru/library/links/</a></li><li>2. <a href="http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=458225">www.bibliofond.ru/view.aspx?id=458225</a></li><li>3. <a href="http://www.ozon.ru">www.ozon.ru</a>.</li><li>4. <a href="http://www.liveinternet.ru/users/ranin/post222627124/comments">www.liveinternet.ru/users/ranin/post222627124/comments</a></li><li>5. <a href="http://nsportal.ru/sites/.../prezentaciya_k_issledovatel'skoy_rabote_lekar.ppt...">nsportal.ru/sites/.../prezentaciya_k_issledovatel'skoy_rabote_lekar.ppt...</a></li><li>6. <a href="http://www.window.edu.ru/resource/176/40176">http://www.window.edu.ru/resource/176/40176</a></li><li>7. <a href="http://www.window.edu.ru/resource/481/59481">http://www.window.edu.ru/resource/481/59481</a></li><li>8. <a href="http://www.biol.uregina.ca/liu/bio/botany.shtml">http://www.biol.uregina.ca/liu/bio/botany.shtml</a></li><li>9. <a href="http://ibs.uel.ac.uk/ibs/palaeo/pfr2/pfr.htm">http://ibs.uel.ac.uk/ibs/palaeo/pfr2/pfr.htm</a></li><li>10. <a href="http://www.floranimal.ru">http://www.floranimal.ru</a></li></ol>
7.	<b>Формы текущего контроля</b>
	Коллоквиумы по разделам дисциплины
8.	<b>Форма промежуточного контроля</b>
	Экзамен

Разработчик: к.б.н., доцент кафедры биологии Хашиева Л.С.