

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дисциплина «Лекарственные растения» – это прикладная наука, изучающая морфологические и биологические особенности, основы заготовительного процесса и технологии возделывания лекарственных растений, а также качество лекарственного сырья растительного происхождения.

**Предметом исследования** дисциплины служит:

- морфологические и биологические особенности лекарственных растений;
- химический состав лекарственных растений;
- особенности сбора, сушки и хранения растительного сырья;
- стандартизация лекарственного растительного сырья;
- методы выявления дикорастущих лекарственных растений и изучение возможности введения их в культуру;
- технологии возделывания лекарственных растений;
- охрана и экология лекарственных растений.

**Цель дисциплины** – изучение лекарственных растений, приёмов их заготовки, применения и технологии возделывания.

Для достижения поставленной цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие **задачи**:

- 1.изучить биохимический состав и видовое разнообразие лекарственных растений;
- 2.изучить особенности заготовительного процесса и технологии выращивания растений;
- 3.освоить товароведческий анализ лекарственного растительного сырья;
- 4.изучить приемы охраны, рационального использования и экологии природных растительных ресурсов.

Лекарственные растения используются в фармакологической промышленности и народной медицине для получения медицинских препаратов и лечения различных заболеваний. Некоторые растения, обладающие лекарственными свойствами, широко культивируются, многие являются дикорастущими. В программе, с учетом специфики современного сельскохозяйственного производства и возрастающих потребностей отечественной фармакологии, основное внимание уделяется биологическим особенностям и технологиям возделывания лекарственных растений, методам заготовки и сушки лекарственного растительного сырья.

### **Взаимосвязи с другими дисциплинами**

Дисциплины, усвоение которых необходимо для изучения предмета:

- Ботаника** (разделы анатомия и морфология растений, систематика, геоботаника)
- Химия** (органическая, неорганическая и аналитическая);
- Физиология и биохимия растений** (рост и развитие, биохимия клетки, частная биохимия)
- Растениеводство** (технология возделывания),
- Земледелие** (обработка почвы, сорные растения)
- Хранение и переработка продукции растениеводства** (сушка, хранение и стандартизация растениеводческой продукции)
- Защита растений** (системы защиты растений)
- Агрохимия** (системы удобрений)

### **Требования к знаниям и умениям студента**

В результате изучения дисциплины «Лекарственные растения» **студент должен знать**:

- основные понятия, цели и задачи дисциплины на современном этапе и её значение для практической деятельности агронома, методы фармакогностического анализа;

- основные этапы в истории использования и современные направления научных исследований в области лекарственных растений;
- характеристику сырьевой базы лекарственных растений и её зависимость от экологических факторов;
- основные пути и формы использования лекарственного растительного сырья и фармацевтической практике, народной медицине и промышленном производстве;
- системы классификации лекарственного растительного сырья;
- основные группы биологически активных веществ растительного происхождения и их свойства;
- морфологические, биологические и фармакологические особенности основных лекарственных растений;
- технологии возделывания лекарственных растений;
- основные сведения о распространении и местообитании лекарственных растений и методы ресурсных исследований по установлению их природных запасов;
- особенности заготовки и сушки лекарственного растительного сырья;
- общие принципы рационального использования и охраны естественных эксплуатируемых зарослей лекарственных растений;
- показатели качества лекарственного растительного сырья;
- методы макро- и микроскопического анализов лекарственного сырья растительного происхождения;
- требования к упаковке, маркировке и хранению лекарственного растительного сырья в соответствии с НТД;
- права и обязанности специалистов, работающих в области производства лекарственного растительного сырья;
- правила техники безопасности при работе с лекарственными растениями и лекарственным растительным сырьём.

***Студент должен уметь:***

- определять растения по морфологическим признакам;
- прогнозировать урожайность культивируемых растений;
- применять основные приёмы возделывания растений;
- составлять календарный план заготовок сырья;
- подбирать оптимальные способы и режимы сушки для конкретного вида сырья;
- классифицировать лекарственное сырьё по группам содержащихся биологически активных веществ; проводить первичный товароведческий анализ заготавливаемого растительного сырья;
- определять подлинность растительного сырья.

**Методы (технологии) обучения**

Основными методами обучения, отвечающими целям дисциплины, являются:

- элементы проблемного обучения, реализуемые на лекционных занятиях;
- элементы учебно-исследовательской деятельности, творческий подход, реализуемые на лабораторных занятиях и при самостоятельной работе студентов.

***Организация УСРС.***

При изучении дисциплины используются следующие формы самостоятельной работы студентов:

- решение индивидуальных задач и расчетных заданий;
- подготовка реферативных докладов по индивидуальным заданиям и в группах;
- участие в предметных олимпиадах и конференциях.