

## Аннотация

### рабочей программы учебной дисциплины **Б1.В.ДВ.01.02 «Экологические аспекты и безопасность при заготовке лекарственного растительного сырья»** специальности **33.05.01 Фармация**

**Цель:** формирование компетенций, позволяющих осуществлять стандартизацию лекарственного растительного сырья, заготовленного в современных экологических условиях и используемого для производства растительных лекарственных средств различных форм выпуска в России и мировой фармацевтической практике.

#### **Задачи:**

- актуализировать знания об экологических факторах, их влиянии на окружающую среду;
- повторить виды техногенных загрязнения природной среды (атмосферы, гидросферы, литосферы), основные загрязняющие окружающую среду вещества - экотоксиканты, а также о классы их опасности, сведения о ПДК;
- изучить источники загрязнения лекарственного растительного сырья;
- разобрать суть механизмов радиологического загрязнения растений и загрязнения тяжелыми металлами, пестицидами и другими экотоксикантами;
- актуализировать основные правила заготовки лекарственного растительного сырья для целей дальнейшего медицинского применения;
- разобрать нормативную документацию, регламентирующую качество лекарственного растительного сырья, сборов, фитопрепаратов;
- научить обосновывать необходимость рационального использования ресурсов дикорастущих лекарственных растений;
- научить обосновывать необходимость анализа препаратов и лекарственного растительного сырья на наличие экотоксикантов;
- закрепить умения проводить определение основных числовых показателей лекарственного растительного сырья и препаратов на его основе, согласно действующим требованиям;
- способствовать овладению навыками оценки экологической ситуации на местах заготовки лекарственного растительного сырья;
- закрепить навыки стандартизации лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов;
- закрепить навыки определения показателей качества лекарственного растительного сырья, свидетельствующих о загрязнении его экотоксикантами.

### Основные блоки и темы дисциплины:

Источники загрязнения лекарственного растительного сырья. Загрязнение лекарственного растительного сырья тяжелыми металлами. Загрязнение лекарственного растительного сырья хлорорганическими пестицидами. Загрязнение лекарственного растительного сырья полихлорбифенилами. Токсикологическое значение экотоксикантов из лекарственного растительного сырья. Нормирование содержания экотоксикантов в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах.

Учебная дисциплина «Экологические аспекты и безопасность при заготовке лекарственного растительного сырья» входит в перечень дисциплин по выбору части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

В результате изучения дисциплины специалист должен обладать следующими компетенциями:

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Компетенции и индикаторы их достижения
Адаптация к производственным условиям	ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств.	ОПК-3.1. Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств ОПК-3.3. Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности.
Мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств	ПКУВ-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	ПКУВ-4.4. Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов. ПКУВ-4.6. Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** экологические факторы, их влияние на окружающую среду; виды техногенных загрязнения природной среды (атмосферы, гидросферы, литосферы), основные загрязняющие окружающую среду вещества - экотоксиканты, а также о классы их опасности, сведения о ПДК; источники загрязнения лекарственного растительного сырья; суть механизмов радиологического загрязнения растений и загрязнения тяжелыми металлами, пестицидами и другими экотоксикантами; основные правила заготовки лекарственного растительного сырья для целей дальнейшего медицинского применения; вопросы экологической безопасности производственной среды фармацевтических предприятий; нормативную документацию, регламентирующую качество лекарственного растительного сырья, сборов, фитопрепаратов;

**уметь:** обосновывать необходимость рационального использования ресурсов дикорастущих лекарственных растений; обосновывать необходимость анализа препаратов и лекарственного растительного сырья на наличие экотоксикантов; проводить определение основных числовых показателей лекарственного растительного сырья и препаратов на его основе, согласно действующим требованиям;

**владеть:** навыками оценки экологической ситуации на местах заготовки лекарственного растительного сырья; навыками стандартизации лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов; навыками определения показателей качества лекарственного растительного сырья, свидетельствующих о загрязнении его экотоксикантами.

Дисциплина «Экологические аспекты и безопасность при заготовке лекарственного растительного сырья» изучается посредством освоения теоретических знаний и их закреплением на лабораторных занятиях, а также самостоятельной работой с учебной и научной литературой.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 72 часа, 2 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** зачет.

Разработчик



Артемьева В.В.

Зав. выпускающей кафедрой



Арутюнов А.К.