

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ИЗ ПРИРОДНОГО СЫРЬЯ»**  
**Б1.В.02.**

**Направление подготовки (специальность):** 33.05.01. «Фармация»

**Уровень высшего образования:** высшее

**Квалификация выпускника:** провизор

**Факультет:** фармацевтический

**Форма обучения:** очная

**1. Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Лекарственные средства из природного сырья» является овладеть знаниями о растениях, животных, микроорганизмах и веществах, которые являются основными природными источниками лекарственных средств.

**Задачи:**

- приобретение студентами знаний в области возникновения исторических и научных предпосылок и принципов создания лекарственных средств на основе природных источников;
- овладение знаниями в систематизации природных источников лекарственных средств;
- изучение сырьевой базы химической промышленности, приобретение знаний о веществах, выделенных из продуктов переработки твердого топлива и коксохимического производства, нефтеоргсинтеза и дальнейшего их в создании лекарственных препаратов;
- изучение растительного, животного мира и микроорганизмов используемых в качестве природных источников получения лекарственных средств;
- обучение студентов умению использовать методы выделения биологически активных веществ из растительного и животного сырья, метод культуры тканей высших растений при получении лекарственных веществ;
- приобретение студентами знаний в получение лекарственных веществ на основе применения биологического синтеза, изучение основ микробиологического синтеза.

**2. Перечень планируемых результатов обучения**

**ФГОС 3++**

<b>Код и наименование компетенции (или ее части)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>	
<b>ПК-4.</b> Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	<b>ИД-1.</b> Проводить фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества. <b>ИД-2.</b> Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов.

**знать:**

- методики проведения мониторинга качества, эффективности и безопасности лекарственных лекарственных растительного сырья;

**уметь:**

- проводить мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.
- проводить статистическую обработку результатов эксперимента, строить кривые динамики высвобождения стрептоцида из мазей в зависимости от природы мазевой основы и делать выводы.
- обобщать полученные данные и проводить статистическую обработку полученных результатов;
- анализировать информацию об объектах и предметах исследования, определять научную новизну, планировать и моделировать эксперименты, давать практическую оценку научно-технического уровня и эффективности научного исследования.

**владеть:**

- методами и приемами мониторинга качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья;
- проводить анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, готовить обзоры научной литературы/рефераты по современным научным проблемам фармацевтической технологии;
- методами и специализированными средствами для аналитической, экспериментальной работы, подготовки отчетной научно-технической документации.

### **3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Лекарственные средства из природного сырья» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Боча 1 «Дисциплины».

Предшествующими, на которых непосредственно базируется дисциплина «Лекарственные средства из природного сырья», являются «Органическая химия», «Биологическая химия», «Общая фармацевтическая химия», «Частная фармтехнология» и «Фармакология», «Фармакогнозия», «Биотехнология».

Дисциплина «Лекарственные средства из природного сырья» является основополагающей для изучения дисциплины «Общая фармтехнология», «Клиническая фармакология» и производственной практики по фармацевтической технологии. Изучение данной дисциплины должно способствовать достижению целей обучения и подготовки будущих специалистов.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную

работу по реализации следующего типа задач профессиональной деятельности: изучение современных традиционных и инновационных методов и средств для анализа и решения исследовательских задач в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, изучить технологию и проводить анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества.

**4. Трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы,  
72 академических часа.**

Лекции - 16 ч.

Практические занятия - 34 ч.

Самостоятельная работа - 22 ч.

#### **5. Основные разделы дисциплины**

<b>№</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>
<b>1</b>	<b><u>Раздел 1.</u></b> Введение. Лекарственные средства, классификация по способам получения. Группы природных источников лекарственных средств.
<b>2</b>	<b><u>Раздел 2.</u></b> Растения – основные природные источники лекарственных средств. Алкалоиды, витамины, коферменты, ферменты растительного происхождения, характеристика, свойства и способы получения лекарственных препаратов.
<b>3</b>	<b><u>Раздел 3.</u></b> Органы и ткани животного происхождения как природный источник гормонов и лекарственные препараты на их основе.
<b>4</b>	<b><u>Раздел 4.</u></b> Вещества, выделяемые из продуктов переработки твердого топлива и коксохимического производства, нефтеоргсинтеза и их использование в создании лекарственных средств.

#### **6. Форма промежуточной аттестации.**

Формой промежуточной аттестации является зачет. Срок его проведения - в соответствии с учебным планом в восьмом семестре 4 курса.

**Кафедра-разработчик:** кафедра фармации

Зав. кафедрой фармации \_\_\_\_\_



Г.С. Баркаев