

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины

### «ФАРМАКОГНОЗИЯ»

#### Б1.О.25

Направление подготовки (специальность): 33.05.01. «Фармация»

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация выпускника: провизор

Факультет фармацевтический

Форма обучения очная

#### 1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель:** формирование знаний, умений и практических навыков по производству, химическому составу, показателям качества, методам испытаний, хранению сырья и фармацевтических субстанций природного (растительного, животного, минерального и смешанного) происхождения (СФСПП), лекарственных растительных препаратов (ЛРП), а также путей их использования в фармацевтической практике.

Возрастающая потребность в препаратах растительного происхождения и усугубляющаяся экологическая ситуация требуют подготовки компетентных специалистов области рационального использования ресурсов лекарственных растений и получения высококачественных лекарственных препаратов из них.

#### **Задачи:**

- приобретение теоретических знаний и практических навыков в области изучения химического состава лекарственных растений (ЛР), динамики накопления биологически активных веществ (БАВ) в онтогенезе ЛР и в зависимости от условий внешней среды;

- приобретение теоретических знаний и практических навыков в области производства СФСПП (оценка сырьевой базы, заготовка, сушка, хранение, пути переработки);

- приобретение умения проведения ресурсоведческих исследований;

- приобретение умения использовать современные методики качественного и количественного анализа БАВ СФСПП и ЛРП;

- приобретение умения использовать современные физико-химические методы исследования и границы их использования в анализе и идентификации БАВ и ЛРП;

- приобретение умения научно обосновывать показатели качества и методы испытаний для включения в НД, разрабатывать НД.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения

### ФГОС ВО 3++

Код и наименование компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
<b>ОПК-1.</b> Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы ЛС, изготовления ЛП	<b>ИД-4.</b> Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственного сырья, а также исследований и экспертизы лекарственного сырья, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
<b>Профессиональные компетенции</b>	
<b>ПК-4.</b> Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	<b>ИД-4.</b> Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию растительного сырья и их физико-химические характеристики;</li> <li>- основные закономерности распределения и превращения различных соединений в растениях и их общую характеристику;</li> <li>- основные направления развития фармакогнозии, а также химических лабораторий и центров по изучению состава растительного сырья и сырья животного происхождения;</li> <li>- принцип обеспечения качества аналитической деятельности;</li> <li>- порядок проведения химико-фармакогностического анализа;</li> <li>- требования, предъявляемые к реактивам и методам проведения исследования в химико-фармакогностическом анализе;</li> <li>- оборудование и реактивы для проведения анализа растительного сырья с использованием химических, физико-химических и других методов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться действующими нормативно-правовыми актами касающиеся фармакогностического анализа и экспертизы растительного сырья в РФ;</li> <li>-проводить отбор образцов для проведения химического анализа лекарственных средств в соответствии с действующими требованиями;</li> <li>- готовить реактивы для проведения химического анализа растительного сырья и проводить их контроль;</li> <li>-самостоятельно проводить химические исследования различных соединений, содержащихся в растительном сырье, используя комплекс современных биологических, физико-химических и химических методов анализа.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования приборов и аппаратуры при исследовании лекарственного растительного сырья;</li> <li>- методами отбора заготовки и хранения образцов лекарственного растительного сырья для проведения химического анализа;</li> <li>- методами оформления сопроводительной документации;</li> <li>- методами приготовления титрованных растворов стандартных веществ, индикаторов и т.д.;</li> <li>- навыками использования биологических, химических методов анализа для идентификации и определения различных БАС в растительном сырье;</li> <li>- навыками интерпретации результатов химико-фармакогностического анализа.</li> </ul>	

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

Дисциплина «Фармакогнозия» относится к блоку Б1. к обязательной части Блока 1 «Дисциплины».

Предшествующими, на которых непосредственно базируется дисциплина «Фармакогнозия», являются «Аналитическая химия», «Латинский язык», «Ботаника», «Микробиология», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Фармацевтическая экология».

Дисциплина «Специальная фармацевтическая химия» является основополагающей для изучения «Основы фитотерапии», «Стандартизация лекарственного растительного сырья», «Стандартизация лекарственных растительных препаратов» и «Практика по фармакогнозии». 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: 01 Образование и наука (в сфере научных исследований) и 02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента).

### **4. Трудоемкость учебной дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 академических часов.**

Лекции - 48 ч.

Практические занятия - 144 ч.

Самостоятельная работа - 132 ч.

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

Раздел 1. Введение в фармакогнозию. Методы фармакогностического анализа.

ЛРС содержащие полисахариды, витамины, жирные масла растительные

Раздел 2. ЛРС, содержащие эфирные масла, иридоиды и монотерпеновые горечи

Раздел 3. ЛРС, содержащие гликозиды. Ядовитые растения. Сырьевая база ЛРС, интродукция и ресурсоведческие исследования

Раздел 4. ЛРС, содержащие алкалоиды

Раздел 5. ЛРС, содержащие фенольные соединения

Раздел 6. Правила приемки ЛРС и ЛРП, методы отбора проб. Контроль качества ЛРС и ЛРП. Сырьё и фармацевтические субстанции животного, минерального и смешанного происхождения

Раздел 7. Идентификация примесей к ЛРС. Основные направления научных исследований ЛРС

**6. Форма промежуточной аттестации.**

Формой промежуточной аттестации является экзамен. Срок его проведения в соответствии с учебным планом в седьмом семестре 4 курса.

**Кафедра-разработчик:** кафедра фармации

**Зав. кафедрой фармации**



Г.С. Баркаев