

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «ФАРМАКОГНОЗИЯ»

<p><b>Содержание учебной дисциплины</b></p>	<p>Задачи фармакогнозии на современном этапе. Роль в практической деятельности провизора. Виды классификаций лекарственных растений в мировой медицине. Сырьевая база лекарственных растений в Беларуси. Ресурсоведение лекарственных растений. Основы заготовительного процесса, рациональные приемы сбора лекарственного растительного сырья различных морфологических групп. Первичная обработка, сушка, приведение сырья в стандартное состояние, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение. Методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья. Система стандартизации лекарственного растительного сырья в Республике Беларусь. Требования, предъявляемые к качеству лекарственного растительного сырья. Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды. Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины. Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла. Лекарственные растения и сырье, содержащие иридоиды (горечи). Лекарственные растения и сырье, содержащие кардиостероиды (сердечные гликозиды). Лекарственные растения и сырье, содержащие стероидные и тритерпеновые сапонины. Лекарственные растения и сырье, содержащие простые фенольные гликозиды и лигнаны. Лекарственные растения и сырье, содержащие кумарины и хромоны. Лекарственные растения и сырье, содержащие флавоноиды. Лекарственные растения и сырье, содержащие дубильные вещества. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды. Лекарственные растения и сырье, содержащие различные группы биологически активных веществ. Влияние различных факторов на накопление биологически активных веществ растением</p>
<p><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>СК. Выбирать и использовать соответствующие методы и технологии при проведении контроля качества лекарственных средств и лекарственного растительного сырья, оценивать полученные результаты.</p> <p>Организовывать культивирование лекарственных растений и проводить заготовку лекарственного растительного сырья</p>
<p><b>Результаты обучения</b></p>	<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>характеристику сырьевой базы лекарственных растений;</li> <li>общие принципы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране естественных, эксплуатируемых зарослей лекарственных растений;</li> <li>систему классификации лекарственного растительного сырья (химическая, фармакологическая, ботаническая, морфологическая);</li> <li>номенклатуру лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике; основные сведения о распространении и ареалах распространения лекарственных растений, применяемых в медицинской практике;</li> <li>методы макроскопического и микроскопического анализа цельного и измельченного лекарственного сырья;</li> <li>морфолого-анатомические диагностические признаки лекарственного растительного сырья, разрешенного к применению в</li> </ul>

медицинской практике, возможные примеси;

основные группы биологически активных соединений природного происхождения и их важнейшие физико-химические свойства, пути биосинтеза основных групп биологически активных веществ;

методы выделения и очистки основных биологически активных веществ из лекарственного растительного сырья;

основные методы качественного и количественного определения биологически активных веществ в лекарственном растительном сырье, биологическую стандартизацию лекарственного растительного сырья;

требования к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению лекарственного растительного сырья в соответствии с нормативными документами;

основные пути и формы использования лекарственного растительного сырья в фармацевтической практике и промышленном производстве;

основные сведения о применении в медицине лекарственных средств животного происхождения;

влияние различных факторов на развитие сырьевой массы и накопление биологически активных веществ растением;

уметь:

распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе;

использовать макроскопический и микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья;

проводить идентификацию лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде с помощью соответствующих определителей;

распознавать примеси посторонних растений при анализе цельного, измельченного и порошкового сырья; определять запасы и возможные объемы заготовок лекарственного растительного сырья;

проводить качественные и микрохимические реакции на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственных растениях и сырье;

проводить обнаружение основных биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственных растениях и сырье, с помощью хроматографии; анализировать по методикам количественного определения, предусмотренным соответствующими нормативными документами на содержание основных групп биологически активных веществ;

проводить определение основных числовых показателей (влажность, зола, экстрактивные вещества и пр.) методами, согласно действующим требованиям;

проводить приемку лекарственного растительного сырья, отбирать пробы, необходимые для его анализа, согласно действующим требованиям;

проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья в соответствии с действующими требованиями;

владеть:

	<p>навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном виде;</p> <p>техникой приготовления микропрепаратов различных морфологических групп лекарственного растительного сырья; техникой проведения качественных и микрохимических реакций на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственных растениях и сырье;</p> <p>техникой обнаружения основных биологически активных веществ, содержащиеся в лекарственных растениях и сырье, с помощью хроматографии;</p> <p>навыками проведения ресурсоведческих исследований;</p> <p>техникой использования физико-химических, титриметрических, гравиметрических, спектральных и хроматографических методов анализа лекарственного растительного сырья</p>
<b>Семестр</b>	5, 6 семестры
<b>Пререквизиты</b>	<p>Органическая химия</p> <p>Фармацевтическая латынь</p> <p>Аналитическая химия</p> <p>Физическая и коллоидная химия</p> <p>Фармацевтическая ботаника</p>
<b>Трудоемкость</b>	9,5 зачетных единиц
<b>Количество академических часов</b>	<p>362 академических часа всего</p> <p>180 аудиторных часов</p> <p>182 часа самостоятельной работы</p>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<p>Зачет</p> <p>Экзамен</p>