



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«12» мая 2025
протокол №4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Фармакогнозия

основная профессиональная Высшее образование - магистратура - программа магистратуры

33.00.00 Фармация

33.04.01 Промышленная фармация

Обеспечение качества лекарственных средств

Цель освоения дисциплины Фармакогнозия

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-1; Способен к управлению работами фармацевтической системы качества производства лекарственных средств

УК-1; Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ОПК-3; Способен проводить и организовывать научные исследования в области обращения лекарственных средств

УК-4; Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-6; Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции и (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-1	Способен к управлению работами фармацевтической	основные процессы производства и методы контроля	Планировать и оценивать фармацевтическую	фундаментальными знаниями в области химии,	Фармакогнозия - тест



		системы качества производства лекарственных средств	лекарственных средств установленным требованиям и современному уровню развития фармацевтических наук	систему качества ; планировать и анализировать основные элементы и процессы фармацевтической системы качества и надлежащей производственной практики	биохимии, физиологии, физики, фармакологии, микробиологии, токсикологии и фармацевтических наук для анализа и решения практических фармацевтических задач в обеспечении качества лекарственных средств	
2	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	принципы сбора, отбора и обобщения информации; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации; методы критического анализа и оценки современных научных достижений, основные принципы критического анализа;	применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций, разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным	методологии системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения ; навыками исследования проблемы профессиональной деятельности и с применением анализа, синтеза и других методов	Фармакогнозия - тест



				проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем.	
3	ОПК-3	Способен проводить и организовывать научные исследования в области обращения лекарственных средств	основные методы научного исследования; методы поиска научной литературы; основные философские и социологические аспекты биоэтики как науки; основные этические принципы проведения научных исследований и основные документы, в которых они изложены; этические требования при проведении клинических исследований, в том	оценивать пригодность методов исследования для планирования научного проекта; проводить критическую оценку этических вопросов при планировании научного исследования; критически оценивать этическую приемлемость планируемых научных исследований и выбранных методологий; пользоваться широким набором информации поисковых	основными методами научного исследования; методами поиска научной литературы	Фармакогнозия - тест



			числе уязвимых групп; населения; этические принципы проведения научных исследований на животных; этапы и подходы планирования научных исследований	систем и основным стандартным программным обеспечением, используемых в профессиональной деятельности		
4	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации; теоретические основы, а также структуру и особенности делового общения в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для	выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации; проводить аналитическую работу статей, в т.ч. на иностранном языке с целью осуществления профессионального академического взаимодействия; организовывать эффективные коммуникации	практическим опытом составления текстов на государственном и родном языках, опытом перевода текстов с иностранного языка на родной, опытом говорения на государственном и иностранном языках; конструктивным подходом в профессиональной и научной коммуникации, организацией и ведением научно-	Фармакогнозия - тест



			академического и профессионального взаимодействия	ии в процессе академического и профессионального взаимодействия с использованием всех современных коммуникативных технологий в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	практической дискуссии; основными современными коммуникативными технологиями, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
5	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; характеристики и механизмы процессов саморазвития и самореализации; основы тайм-менеджмента;	планировать свое рабочее время и время для саморазвития; формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуальных и личностных особенностей;	навыками планирования и оценки ресурсных возможностей, в том числе временных, индивидуально-личностных, ситуативных; практическим опытом поиска информации о непрерывном образовании, возможность получения дополнительного образования	Фармакогнозия - тест



			элементы планирования деятельности, принципы и методы управления собственным временем; принципы определения приоритетности задач	оценивать и реализовывать личностные способности и творческий потенциал в различных видах деятельности и социальных общностях; расставлять приоритеты, ставить цель и определять задачи, прогнозировать результаты деятельности и оценивать их эффективность	, изучения дополнительных образовательных программ; методами тайм менеджмента и самоменеджмента	
--	--	--	--	--	---	--

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ПК-1, УК-1, ОПК-3, УК-6	1. Биологически активные соединения лекарственных растений, источников ЛРС и ЛРП: антраценопр 1.1 Биологически активные соединения лекарственных растений, источников ЛРС и ЛРП: антраценопр	Лекарственное растительное сырье, содержащее антрацены, флавоноиды, эфирные масла, горечи; БАД	Фармакогнозия - тест
2	ПК-1,	2. Введение в		



	ОПК-3, УК-4, УК-6	фармакогнозию и фитохимию 2.1 Введение в фармакогнозию и фитохимию	Фармакогнозия как фундаментальная наука, основные термины и понятия, классификация лекарственных растений, источники растительного сырья, основные понятия о биохимических процессах растительного организма, биосинтез биологически активных веществ	Фармакогнозия - тест
3	УК-1, ПК-1, ОПК-3, УК-6	3. Лекарственные растительные сборы 3.1 Лекарственные растительные сборы	Лекарственные растительные сборы: приготовление, стандартизация, внешние признаки, подлинность,	Фармакогнозия - тест
4	УК-1, ПК-1, ОПК-3, УК-4	4. Сбор и сушка лекарственного растительного сырья различных морфологических групп 4.1 Сбор и сушка лекарственного растительного сырья различных морфологических групп	Источники растительного сырья для медицинского применения, сырьевая база ЛРС, основы заготовительного процесса ЛРС, требования к качеству ЛРС	Фармакогнозия - тест
5	ПК-1, УК-1, ОПК-3, УК-6	5. Стандартизация лекарственного сырья и препаратов 5.1 Стандартизация лекарственного сырья и препаратов	Создание новых лекарственных препаратов, стандартизация лекарственного сырья и препаратов, лекарственные растительные препараты	Фармакогнозия - тест



			промышленного производства	
6	УК-1, ПК-1, ОПК-3, УК-4, УК-6	6. Фармакопейные требования к качеству сырья различных морфологических групп: травы, листья, 6.1 Фармакопейные требования к качеству сырья различных морфологических групп: травы, листья,	Методы определения подлинности и доброкачественности плодов и семян, макроскопический анализ цельного сырья травы, анализ лекарственного растительного сырья листьев, анализ лекарственного растительного сырья цветки	Фармакогнозия - тест

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 3
Контактная работа, в том числе		36	36
Консультации, аттестационные испытания (КАТГ) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		8	8
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		24	24
Клинико-практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		54	54
ИТОГО	3	90	90

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий

Лекционные занятия

№	Наименование	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
---	--------------	-------------	---------------------	-------------



раздел а	раздела дисциплины (модуля)			
1	Биологически активные соединения лекарственных растений, источников ЛРС и ЛРП: антраценопр	Биологически активные соединения лекарственных растений, источников ЛРС и ЛРП: антраценопр	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Введение в фармакогнозию и фитохимию	Введение в фармакогнозию и фитохимию	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
3	Лекарственные растительные сборы	Лекарственные растительные сборы		1
4	Сбор и сушка лекарственного растительного сырья различных морфологических групп	Сбор и сушка лекарственного растительного сырья различных морфологических групп		1
5	Стандартизация лекарственного сырья и препаратов	Стандартизация лекарственного сырья и препаратов		1
6	Фармакопейные требования к качеству сырья различных морфологических групп: травы, листья,	Фармакопейные требования к качеству сырья различных морфологических групп: травы, листья,		1

Практические занятия

№ раздел а	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Биологически активные соединения лекарственных растений, источников ЛРС и ЛРП: антраценопр	Биологически активные соединения лекарственных растений, источников ЛРС и ЛРП: антраценопр	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
2	Введение в фармакогнозию и фитохимию	Введение в фармакогнозию и фитохимию	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4



3	Лекарственные растительные сборы	Лекарственные растительные сборы		4
4	Сбор и сушка лекарственного растительного сырья различных морфологических групп	Сбор и сушка лекарственного растительного сырья различных морфологических групп		4
5	Стандартизация лекарственного сырья и препаратов	Стандартизация лекарственного сырья и препаратов		4
6	Фармакопейные требования к качеству сырья различных морфологических групп: травы, листья,	Фармакопейные требования к качеству сырья различных морфологических групп: травы, листья,		4

Самостоятельная работа студента

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1	Биологически активные соединения лекарственных растений, источников ЛРС и ЛРП: антраценопр	Биологически активные соединения лекарственных растений, источников ЛРС и ЛРП: антраценопр	Изучение ОФС	10
2	Введение в фармакогнозию и фитохимию	Введение в фармакогнозию и фитохимию	Изучение основной и дополнительной литературы	8
3	Лекарственные растительные сборы	Лекарственные растительные сборы	Подготовка к тесту	8
4	Сбор и сушка лекарственного растительного сырья различных морфологических групп	Сбор и сушка лекарственного растительного сырья различных морфологических групп	Изучение ОФС, основной литературы, подготовка к тесту	8
5	Стандартизация лекарственного сырья и препаратов	Стандартизация лекарственного сырья и препаратов	Письменная работа	10
6	Фармакопейные требования к качеству сырья	Фармакопейные требования к качеству сырья различных морфологических групп: травы,	Письменная работа	10



	различных морфологических групп: травы, листья,	листья,		
--	--	---------	--	--

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Фармакогнозия: учебник / Самылина И.А., Яковлев Г.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 976 с.: ил.
2	Фармакогнозия: учебник / Самылина И.А., Яковлев Г.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 976 с.: ил.
3	Самылина, Потанина: Фармакогнозия. Атлас в 3-х томах. Том 1. Общая часть. Термины и техника микроскопического анализа / Самылина И.А., Потанина О.Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с.
4	Самылина, Потанина: Фармакогнозия. Атлас в 3-х томах. Том 2. Лекарственное растительное сырье. Анатомо-диагностические признаки фармакопейного и нефармакопейного лекарственного растительного сырья / Самылина И.А., Потанина О.Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 432 с.
5	Государственная фармакопея Российской Федерации
6	Фармакопея ЕАЭС
7	Материалы Единого образовательного портала Сеченовского Университета

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Фармакогнозия. Лекарственные растения в косметологии: учебное пособие / А. А. Сорокина, И. А. Самылина, Е. В. Сергунова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 296 с.
2	Фармакогнозия. Экоотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учебное пособие / Гравель И.В., Шойхет Я.Н., Яковлев Г.П., Самылина И.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 304 с.
3	Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 03 ноября 2016 года № 77 «Об утверждении правил Надлежащей производственной практики Евразийского экономического союза» – приложение № 7
4	Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 03 ноября 2016 года № 78 «О правилах регистрации и экспертизы лекарственных средств для медицинского применения»
5	Решение Совета ЕЭК от 26.01.2018 № 15 «Об утверждении Правил надлежащей практики выращивания, сбора, обработки и хранения исходного сырья растительного происхождения»
6	Рекомендации коллегии ЕЭК от 10.05.2018 г. № 6 «О руководстве по качеству лекарственных растительных препаратов»



7	Рекомендация Коллегии ЕЭК от 12.02.2019 г. № 6 «О Руководстве по выбору тестов и критериев приемлемости для составления спецификаций на лекарственное растительное сырье, растительные фармацевтические субстанции (препараты на основе лекарственного растительного сырья) и лекарственные растительные препараты»
8	Рекомендация Коллегии Евразийской экономической комиссии от 6 августа 2019 года № 24 «О Руководстве по контролю рисков микробной контаминации лекарственного растительного сырья, растительных фармацевтических субстанций (препаратов на основе лекарственного растительного сырья) и лекарственных растительных препаратов»
9	Рекомендация Коллегии ЕЭК от 25 мая 2021 г. № 8 «О Руководстве по оценке качества лекарственных препаратов на основе комбинаций лекарственного растительного сырья и (или) растительных фармацевтических субстанций (препаратов на основе лекарственного растительного сырья)»
10	Решение Коллегии ЕЭК от 07 декабря 2021 г. № 169 "Об утверждении Требований к исследованию стабильности растительных фармацевтических субстанций (препаратов на основе лекарственного сырья) и лекарственных растительных препаратов)"

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Фармакогнозия - не общий	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Фармакогнозия - тест	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Фармакогнозия	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической
-------	---	---	---



4 000646 82402

			культуры и спорта с перечнем основного оборудования
--	--	--	--

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Промышленной фармации ИПО