

программа подготовки "Провизор"

Цель: формирование способности к использованию основных физико-химических и математических методов для исследований и экспертизы лекарственных средств.

- изучить классификацию современных видов анализов лекарственных средств;
- закрепить теоретические основы современных методов исследования веществ (рефрактометрического, поляриметрического, спектроскопических, хроматографических), принципы работы приборов, аппаратуры применяемых в фармации;
- изучить возможности различных методов анализа в зависимости от структуры лекарственного вещества и его физических и физико-химических свойств;
- изучить методы, приемы и способы выполнения анализа для установления качественного состава и количественных определений;
- изучить оптимальные условия проведения анализа;
- изучить правила техники безопасности работы в химической лаборатории;
- отрабатывать умение проводить лабораторные опыты, составлять схему анализа, осуществлять пробоподготовку;
- научить пользоваться физическими, физико-химическими приборами, химическим оборудованием, компьютеризированными приборами;
- научить устанавливать подлинность веществ и проводить их количественное определение в субстанции и лекарственных формах, биологически активного вещества в фитопрепаратах;
- научить оценивать точность выбранной методики измерений, статистически обрабатывать результаты измерений и оформлять отчетную документацию по экспериментальным данным.
- закреплять навыки работы с химической посудой и формировать навыки работы с приборами (рефрактометром, поляриметром, колориметром, спектрофотометром, хроматографом), вычислительными средствами;
- формировать навыки проведения анализа лекарственных средств с помощью различных методов анализа в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи;
- закреплять навыки определения параметров изучаемых объектов аналитическими и графическими методами по экспериментальным данным;
- формировать навыки интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств

Раздел дисциплины
Введение в предмет.
Рефрактометрия.
Поляриметрия.
Введение в спектроскопические методы анализа.
Абсорбционные спектроскопические методы анализа
Эмиссионные абсорбционные методы анализа.
Хроматографические методы анализа. «Овладение современными методами анализа лекарственных средств – необходимая база в работе провизора-аналитика»

Место дисциплины в структуре ОП

Учебная дисциплина «Современные методы исследования лекарственных средств» входит в обязательную часть учебного плана.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях и практических навыках следующих основных дисциплин: математика, физика, общая и неорганическая химия, физическая и коллоидная химия, аналитическая химия, органическая химия, статистика в фармации.

Дисциплина тесным образом связана с освоением содержания фармацевтической химии, фармакогнозии, стандартизацией лекарственных средств, биофармации, токсикологической химии, хроматографических методов в фармацевтическом анализе.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-1: Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов		
ОПК-1.2 Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов		
Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.

Дисциплина "Современные методы исследования лекарственных средств" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 107.65 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 10.06.2026	Гаченко Ростислав Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 16.06.2026	Арутюнов Артур Карпушович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 16.06.2026	Арутюнов Артур Карпушович

