

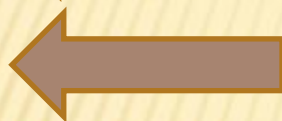
Модуль «Фармацевт-аналитик»



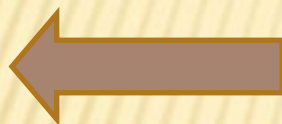
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ МОДУЛЯ «ФАРМАЦЕВТ-АНАЛИТИК»



УЧЕБНАЯ РАБОТА



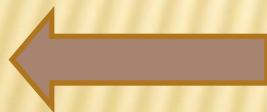
МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА



НИР, НИРС



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА



ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА



ЭТАПЫ ОБУЧЕНИЯ:

1. Бакалавриат

2. Магистратура

3. PhD - докторантура



СОСТАВ ППС МОДУЛЯ «ФАРМАЦЕВТ-АНАЛИТИК»

- ✘ Омарова Р.А. – руководитель модуля, доктор химических наук, профессор
- ✘ Бошкаева А.К. – завуч модуля, доктор фармацевтических наук, доцент
- ✘ Кунанбаева Г.С. – кандидат химических наук, доцент
- ✘ Ахелова А.Л. – кандидат химических наук, старший преподаватель
- ✘ Бекежанова Т.С. – преподаватель, магистр химии по специальности «Химическая технология органических веществ»
- ✘ Тургумбаева А.А. - преподаватель, PhD-докторант, 2 курс
- ✘ Буршакбаева С.Б. – преподаватель, магистр химии по специальности «Методика преподавания химии в высшей школе»

Омарова Р.А. - руководитель модуля, доктор химических наук, профессор



Омарова Р.А. читает лекции, проводит практические занятия с бакалаврами, магистрантами, (в казахских и русских группах,) PhD-докторантами по следующим дисциплинам: «Фармацевтическая химия», «Общие методы исследования и анализ лекарственных средств», «Основы фармацевтического анализа» и «Основы фармацевтического анализа лекарственных средств» для специальности «Технология фармацевтического производства», «Физико-химические методы анализа в фармации», «Структурные исследования лекарственных средств методами физико - химического анализа» и другие.

Круг научных интересов: современные проблемы координационной и квантовой химии, химии амидкислот, проблемы пространственного и электронного строения и реакционной способности биологически-активных веществ (химических и координационных соединений), термодинамика процессов комплексообразования.

**ПОД НАУЧНЫМ РУКОВОДСТВОМ ПРОФЕССОРА Р.А.ОМАРОВОЙ ВЕДУТСЯ
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ТЕМЕ «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
СОЗДАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ИЗ
РАСТИТЕЛЬНОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО СЫРЬЯ И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ
ОБОСНОВАНИЕ ИХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ», 2012-2014 Г.Г. НА СУММУ 4 МЛН. ТЕНГЕ, ПО МО РК, №
ГОС.РЕГИСТРАЦИИ 0112РК00773**





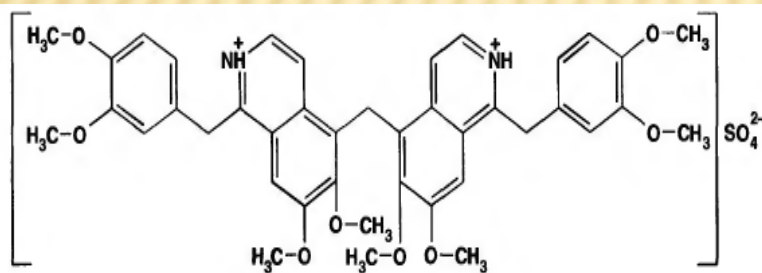
Вся учебно-методическая и научно-исследовательская работа модуля «Фармацевт-аналитик» направлена на обеспечение учебного процесса на государственном, русском, английском языках и удовлетворение спроса специалистов для практической фармации. Коллектив модуля постоянно повышает уровень преподавания учебных дисциплин, систематически, в соответствии с современными требованиями высшей школы, разрабатываются методические и дидактические приемы их преподавания.



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА



- ✗ Основные направления научной деятельности модуля связаны с исследованиями состава биологически активных веществ в некоторых видах лекарственного растительного сырья, разработкой на их основе новых лекарственных форм и препаратов, а также разработкой новых препаратов, получаемых химической модификацией уже применяющихся в современной медицине.



сульфат метиленбиспаверина

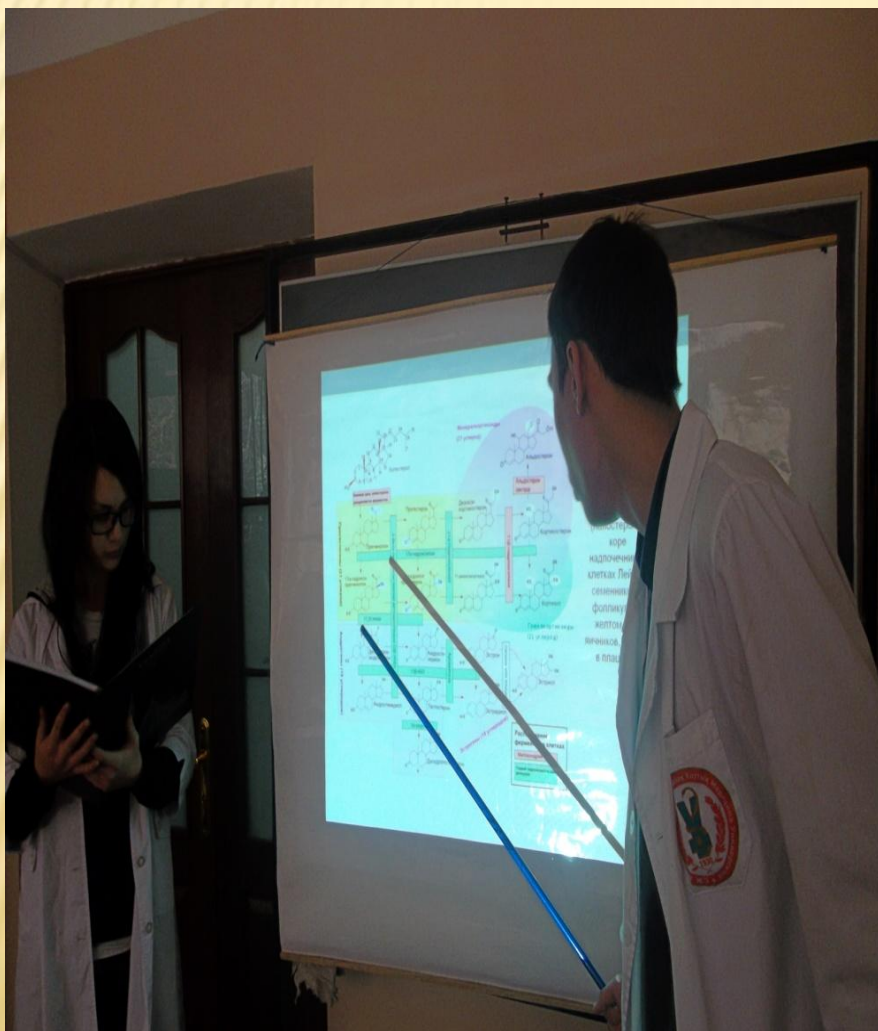


НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

- ✘ На модуле «Фармацевт – аналитик» около 30 студентов 1,3,4,5 – курсов активно участвуют в работе НСК.
- ✘ Приоритетным направлением является «Разработка новых лекарственных форм на основе растительного сырья Казахстана».
- ✘ В научных исследованиях этих направлений под руководством преподавателей активное участие принимают бакалавры, магистранты и PhD- докторанты модуля «Фармацевт-аналитик»
- ✘ На конференции студентов и молодых ученых КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова 10 студентов заняли призовые места.
- ✘ Наши студенты приняли участие в конференциях, проходивших в Украине
- ✘ На модуле студенты активно занимаются научно-исследовательской работой, в которой им активно помогают руководитель модуля профессор Омарова Р.А. и визитинг-профессора.

✘

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ



**НОВЫЕ ЧЛЕНЫ НСК МОДУЛЯ – ПЕРВОКУРСНИКИ
С ПРОФЕССОРОМ ОМАРОВОЙ Р.А.**



ГРАНТОВЫЕ ПРОЕКТЫ МОДУЛЯ «ФАРМАЦЕВТ- АНАЛИТИК»

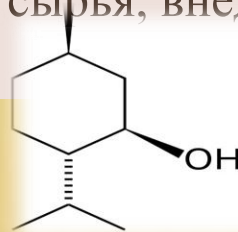
РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ Д.Х.Н., ПРОФЕССОР ОМАРОВА

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ Д.Ф.Н., ДОЦЕНТ БОШКА



А.К.



- ✘ «Теоретические основы создания лекарственных средств природного происхождения из растительного отечественного сырья и клинико-лабораторное обоснование их при лечении и профилактики стоматологических заболеваний», 2012-2014 г.г. на сумму 4 млн. тенге, по МОН РК, № гос.регистрации 0112РК00773
- ✘ «Молекулярный дизайн и квантово- химическое моделирование новых лекарственных средств производных пиперидина» с принадлежностью к одному из приоритетных направлений развития науки.
- ✘ «Разработка состава, технологического регламента и клинико-лабораторные испытания новой лечебно-профилактической пасты на основе природного лекарственного сырья Казахстана».
- ✘ «Разработка условий синтеза и скрининг биологической активности новых лекарственных средств производных изоникотиновой кислоты».
- ✘ «Экспериментальное и клиническое обоснование новых лекарственных средств из отечественного природного сырья, внедрение в практическое здравоохранение».



ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРЕПОДАВАЕМЫЕ НА МОДУЛЕ «ФАРМАЦЕВТ-АНАЛИТИК»

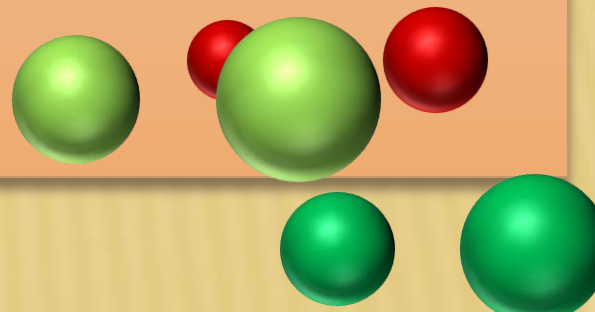
- × Элективные дисциплины, преподаваемые на модуле «Фармацевт-аналитик», проводятся по двум специальностям:
- ×  Фармация
- ×  Технология фармацевтического производства

**ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРЕПОДАВАЕМЫЕ НА
МОДУЛЕ «ФАРМАЦЕВТ-АНАЛИТИК» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
ТЕХНОЛОГИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА**



МОДУЛЬ «ФАРМАЦЕВТ-АНАЛИТИК» СПЕЦИАЛЬНОСТЬ – ТЕХНОЛОГИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА, 3 КУРС

- × Специальность: Технология фармацевтического производства, 3 курс**
- × Направление подготовки: Бакалавриат**
- × Наименование дисциплины: Физико-химические методы в фармации**
- × Фармациядағы физика-химиялық әдістер**
- × PHYSICAL-CHEMICAL METHODS OF ANALYSIS IN PHARMACY**
- × Количество часов 90, 2 кредит а**



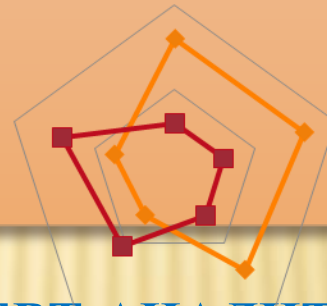
Актуальность тематики

Физико-химические методы позволяют вести в фармацевтической практике непрерывный контроль исходного сырья, полупродуктов и конечных продуктов получения субстанций лекарственных средств, лекарственных веществ и лекарственных форм, приготовленных из них в условиях аптеки. Наибольшее практическое значение в фармацевтической практике имеют оптические, хроматографические и электрохимические методы анализа.

Благодаря широкому распространению физико-химических методов в аналитической практике, методы получили наибольшую популярность. Особенности методов диктуются возможностью применения в фармацевтическом анализе лекарственных средств. В настоящее время этим методам нет альтернативы.



Спектрофотометр PG Instruments, Великобритания. Серия T60



МОДУЛЬ «ФАРМАЦЕВТ-АНАЛИТИК»
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ – ТЕХНОЛОГИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО
ПРОИЗВОДСТВА, 3 КУРС



Ожидаемые результаты

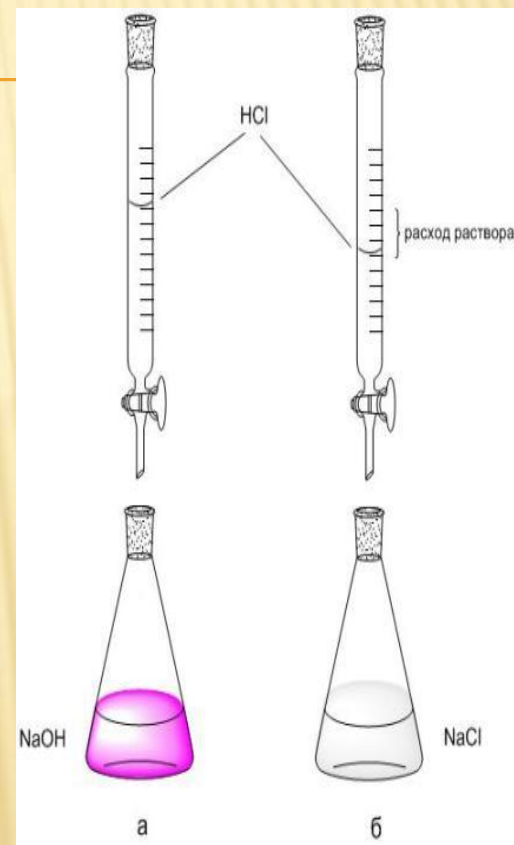
1. Возможность выбора рационального метода и методик для проведения объективного фармацевтического анализа лекарственных веществ;
2. Работа со специальной литературой, ведение поиска для решения профессиональных задач (выделение основных положений, следствий из них и использование приложения, конкретно применяемых в решении задач фармацевтического анализа);
3. На основании результатов физико-химических испытаний делается заключение о соответствии лекарственного средства ГФ РК или другой НТД;
4. Проведение испытаний подлинности, доброкачественности и количественного определения лекарственных препаратов с применением физико-химических методов анализа.



**МОДУЛЬ «ФАРМАЦЕВТ-АНАЛИТИК»
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ – ТЕХНОЛОГИЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА, 3 КУРС**

Формируемые компетенции

- формирование теоретических знаний о физико-химических методах анализа;
- освоение практических навыков работы на приборах при проведении количественного анализа лекарственных средств;
- развитие коммуникативных навыков путем составления глоссария (понятийного аппарата) по методам физико-химического анализа;
- освоение правил техники безопасности работы с приборами, нормативной документации по технике проведения физико-химического анализа;
- развитие мотивации у студентов путем самостоятельной подготовки к пресс-конференции по темам занятий.



**МОДУЛЬ «ФАРМАЦЕВТ-АНАЛИТИК»
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ – ТЕХНОЛОГИЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА, 3 КУРС**

Краткое содержание

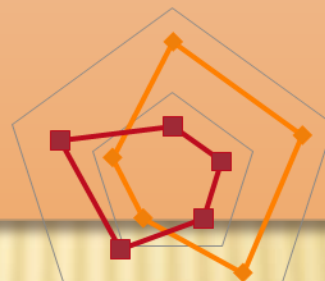
Физико-химические методы анализа лекарственных средств получили широкое применение в фармацевтической практике. Эти методы характеризуются высокой чувствительностью и быстрым выполнением анализа. Они основаны на использовании физико-химических свойств веществ. При выполнении количественной идентификации лекарственных веществ физико-химическими методами точку эквивалентности (конец реакции) определяют не визуально, а при помощи приборов, которые фиксируют изменение физических свойств исследуемого вещества. Эти методы получили также такое широко распространенное название как методы инструментального анализа.



**МОДУЛЬ «ФАРМАЦЕВТ-АНАЛИТИК»
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ – ТЕХНОЛОГИЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА, 3 КУРС**

Пререквизиты: аналитическая химия, физическая химия, общие методы исследования и анализ лекарственных средств.

Постреквизиты: фармацевтическая химия, токсикологическая химия, фармакогнозия.



**МОДУЛЬ «ФАРМАЦЕВТ-АНАЛИТИК»
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ – ТЕХНОЛОГИЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА, 3 КУРС**

A close-up photograph of a bouquet of roses. The bouquet is composed of several layers of flowers. The outermost layer consists of vibrant red roses, while the inner core is made of pale yellow or cream-colored roses. The roses are tightly packed and appear to be in full bloom. The background is dark, making the colors of the flowers stand out. Overlaid on the center of the bouquet is the text "СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!".

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!!!**