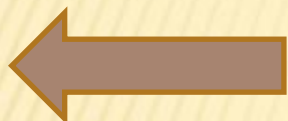


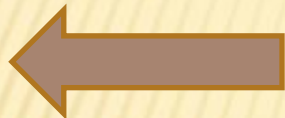
# Модуль «Фармацевт-аналитик»



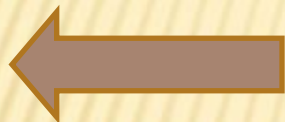
## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ МОДУЛЯ «ФАРМАЦЕВТ-АНАЛИТИК»



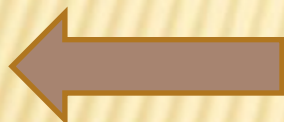
УЧЕБНАЯ РАБОТА



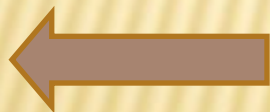
МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА



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**





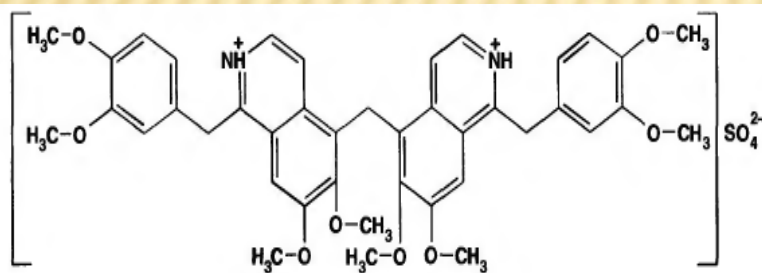
Вся учебно-методическая и научно-исследовательская работа модуля «Фармацевт-аналитик» направлена на обеспечение учебного процесса на государственном, русском, английском языках и удовлетворение спроса специалистов для практической фармации. Коллектив модуля постоянно повышает уровень преподавания учебных 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



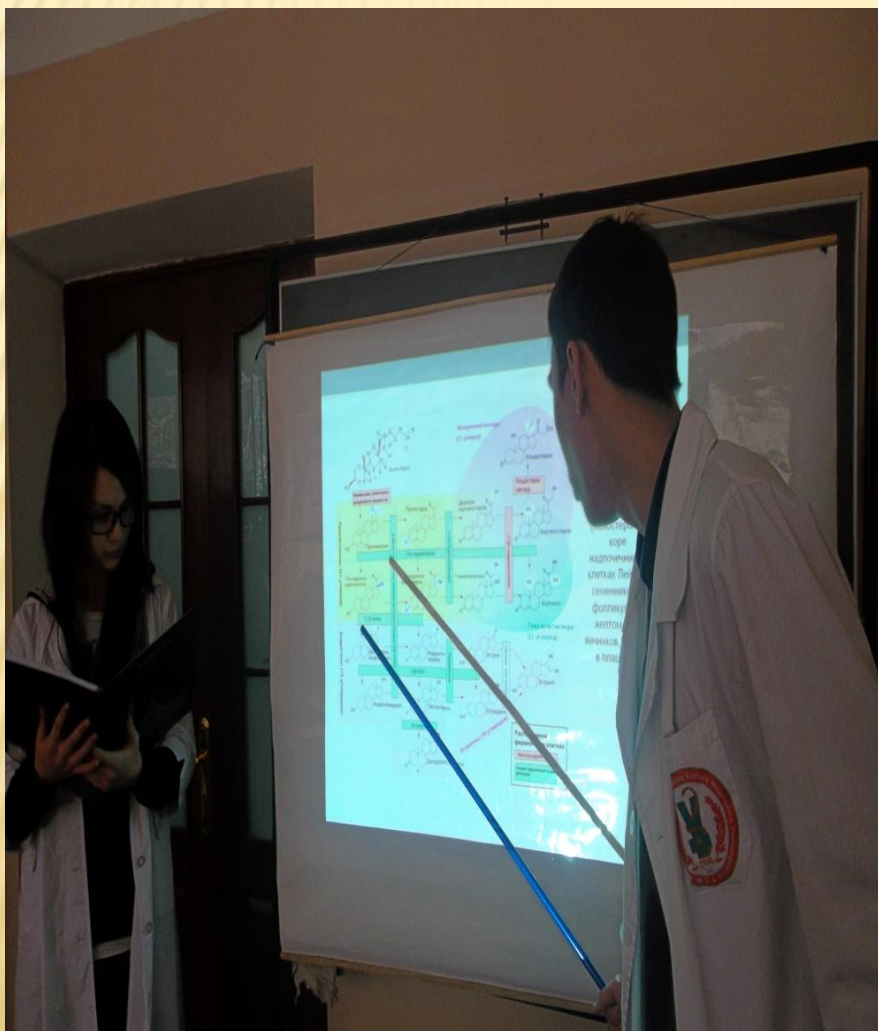


# НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

- ✘ 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»

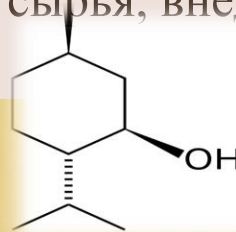
## РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ Д.Х.Н., ПРОФЕССОР ОМАРОВА

### 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

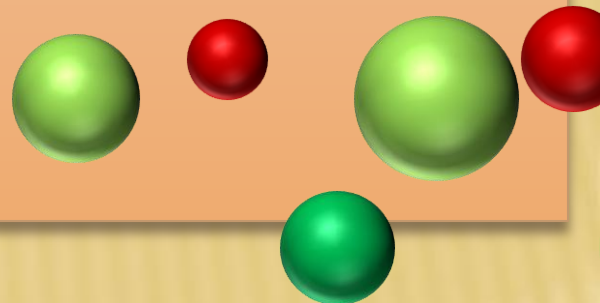
**ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРЕПОДАВАЕМЫЕ НА  
МОДУЛЕ «ФАРМАЦЕВТ-АНАЛИТИК» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
ТЕХНОЛОГИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА**





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

- ✘ Специальность «Технология фармацевтического производства», 3 курс
- ✘ Направление подготовки: Бакалавриат
- ✘ Наименование дисциплины: Основы фармацевтического анализа лекарственных средств
- ✘ Дәрілік заттарды фармацевтикалық талдау негіздері
- ✘ Bases of the pharmaceutical analysis drug
- ✘ Количество часов 90, 2 кредита



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

## Актуальность тематики:

Фармацевтический анализ имеет свои специфические особенности, отличающие его от других видов анализа. Эти особенности заключаются в том, что анализу подвергают вещества различной химической природы: неорганические, элементарорганические, радиоактивные, органические соединения от простых алифатических до сложных природных биологически активных веществ. Чрезвычайно широк диапазон концентраций анализируемых веществ.



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

## ✘ Ожидаемые результаты:

- ✘ Определение доброкачественности лекарственных средств. Значение физических констант для идентификации и контроля чистоты лекарственных средств. Определение температуры плавления и температуры пределов перегонки. Безэталонный и эталонный методы. Общие испытания на примеси неорганических ионов. Определение подлинности лекарственных веществ химическими реакциями.



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

## Формируемые компетенции:

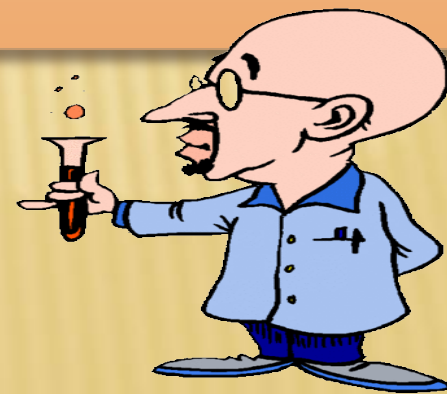
- ✘ Формировать у обучающихся теоретические знания и практические навыки работы по овладению техникой и методами проведения фармацевтического анализа лекарственных препаратов.
- ✘ формировать правовую компетенцию путем освоения правил техники безопасности при работе на аналитических приборах и с химическими реактивами. А также освоения НТД на лекарственные препараты.
- ✘ Развивать мотивацию у студентов в изучении дисциплины путем постановки перед ними проблемных вопросов в области фармацевтического анализа.



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

## ✦ Краткое содержание:

- ✦ Дисциплина рассматривает общие методы анализа лекарственных средств, включенные в ГФ РК и другие конкретные НТД. При освоении дисциплины студенты знакомятся с обязательными общегосударственными стандартами и положениями, нормирующими качество лекарственных средств. Все заложенные в дисциплине вопросы по анализу лекарственных средств рассматриваются во взаимосвязи с потребностями практической фармации. В данной дисциплине рассматриваются методы анализа, позволяющие установить подлинность, чистоту и количественное содержание лекарственного вещества.



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

- ✘ **Пререквизиты:** аналитическая химия, неорганическая химия, органическая химия
- ✘ **Постреквизиты:** общие методы исследования и анализ лекарственных средств, фармацевтическая химия, токсикологическая химия, технология лекарств,



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!!!**