

"УТВЕРЖДАЮ"
заведующий кафедрой
фармацевтической химии
глава департамента
проф. Т.А. Сулейманов

«__» _____ 2020 г.

Азербайджанский Медицинский Университет
РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
(СИЛЛАБУС)
по предмету
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ IV

КОД ПРЕДМЕТА:

ТИП ПРЕДМЕТА: Обязательный

ОБУЧАЕМЫЙ СЕМЕСТР: П-8

КОЛИЧЕСТВО КРЕДИТОВ ПРЕДМЕТА: 7

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА: Визуальный

ЯЗЫК ОБУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА: Азербайджанский, русский, английский

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ОБУЧАЮЩИЕ ПРЕДМЕТ: проф. Т.А.Сулейманов.

доц. В.Г.Искендеров.

доц. Д.Ю.Юсифова

с.преп.. Ф.И.Мамедов

с.преп.. М.М.Нагиева

асс. Т.А.Гаджибейли

асс. Э.З.Балаева

КОНТАКТНЫЙ НОМЕР КАФЕДРЫ: 597 15 46

ЭЛЕКТРОННЫЙ АДРЕС: department_pc@amu.edu.az

ПРЕРЕКВИЗИТЫ:

Предметы, которые необходимо преподавать до преподавания предмета:

Органическая химия;

Аналитическая химия

Фармацевтическая химия I

Фармацевтическая химия II

Фармацевтическая химия III

КОРЕКВИЗИТЫ:

Предметы, которые необходимо одновременно преподавать с предметом:

Биологическая химия

Фармакология

Токсикологическая химия

ОПИСАНИЕ КУРСА:

Основным предметом изучения фармацевтической химии IV являются гетероциклические соединения природного и синтетического происхождения. Этот курс изучает классификацию препаратов из гетероциклической группы, историю их создания, биохимические основы поиска новых соединений. Определяет роль природных веществ в образовании гетероциклических соединений. Изучает международные непатентные названия гетероциклических соединений, изомерию этих соединений и ее значение, взаимоотношения «структура-активность» в этих соединениях. Исследует структурные и фармакологические синтетические аналоги ряда природных гетероциклических соединений.

В этом курсе студенты изучают методы получения гетероциклических соединений, особенности идентификации, определения чистоты и количественного определения, методы стабилизации гетероциклических соединений. Предмет фармацевтическая химия IV изучает производные хинолина, хинуклидина, изохинолина, пиримидина, пиримидин-тиазола, пурина, птеридина, изоаллоксазина, фенотиазина, азепина, бензодиазепина и оксазина.

ЦЕЛИ КУРСА:

Основная цель предмета фармацевтической химии IV - изучить общую информацию о гетероциклических соединениях, их истории, синтетических аналогах, изучить методы синтеза и анализа этих соединений, изучить их изомерию и взаимосвязь "структура-активность" в гетероциклических соединениях, изучить методы стандартизации азотных гетероциклов.

РЕЗУЛЬТАТЫ КУРСА:

В конце предмета «Фармацевтическая химия IV» студенты должны знать классификацию гетероциклических соединений, их роль в природе и в организме, особенности синтеза и анализа гетероциклических соединений, характеристики изомерии, взаимосвязь «структура-активность», стандартизацию азот содержащих гетероциклов.

КУРСОВАЯ РАБОТА:

По предмету «Фармацевтическая химия IV» проведение курсовых работы нет.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА:

В течение семестра дается 5 самостоятельных работ. Выполнение каждого задания оценивается от 0 до 2 баллов.

Объем работы должен быть не меньше 2-х страниц в письменном виде или набранным на компьютере. Самостоятельные работы сдаются не в день занятий.

Плагиат недопустим, потому что каждая самостоятельная работа - это совокупность индивидуальных исследования студента.

ТЕМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ И СРОКИ СДАЧИ

| N | Тема | Крайний срок |
|----|---|--------------|
| 1 | Производные изоаллоксазина, стереоизомерия, методы стандартизации. | 2-я неделя |
| 2 | Производные фенотиазина, методы стандартизации. | 2-я неделя |
| 3 | Производные азепина, методы их получения и анализа. | 2-я неделя |
| 4 | Производные диазепина, взаимосвязь «структура-активность», методы стандартизации. | 3-я неделя |
| 5 | Препараты производные бензодиазепина, методы анализа. | 3-я неделя |
| 6 | Производные оксазина, стереоизомерия, методы стандартизации. | 3-я неделя |
| 7 | Природные и синтетические соединения пуриновых алкалоидов, методы их получения и анализа. | 4-я неделя |
| 8 | Пуриновые нуклеозиды и нуклеотиды, природные и синтетические соединения, методы стандартизации. | 4-я неделя |
| 9 | Препараты производные птеридина, методы анализа. | 4-я неделя |
| 10 | Производные хинолина, методы стандартизации. | 5-я неделя |
| 11 | Соединения производные изохинолина, методы их получения и анализа. | 5-я неделя |
| 12 | Производные хинуклидинов, взаимосвязь «структура-активность», методы стандартизации. | 5-я неделя |
| 13 | Препараты производные пиримидин-2,4-диона, методы анализа. | 7-я неделя |
| 14 | Производные пиримидин-2,4,6-триона, стереоизомерия, методы | 7-я неделя |

| | | |
|----|---|------------|
| | стандартизации. | |
| 15 | Производные пиримидин-тиазола, методы стандартизации. | 7-я неделя |

После указанного срока сдачи самостоятельные работы, не рассматриваются, независимо от причины.

Результаты самостоятельной работы фиксируются в журнале.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:

Планируется прохождение производственной практики по этому предмету. Производственная практика осуществляется в течении 14 дней. Производственная практика осуществляется на 3-х базах (Центр Аналитической Экспертизы Министерства Здравоохранения Азербайджанской Республики, Фармацевтический Завод ООО Азерфарм, Аналитическая Лаборатория). Оценка производственного опыта проводится следующим образом:

50 баллов - до экзамена

включая:

10 баллов - посещаемость;

40 баллов - баллы, накопленные на производственной практике.

50 баллов - баллы, полученные в результате экзамена.

ТЕМЫ ЛЕКЦИЙ:

1. Производные хинолина (4-заместитель, 8-заместитель) и хинуклидина.
2. Производные изохинолина (бензилизохинолина, фенантренизохинолина и морфинана).
Производные апорфина, методы стандартизации.
3. Производные пиперазина, пиримидина (пиримидин-2,4-диона).
4. Производные пиримидина (пиримидин-2,4,6-триона) и пиримидин-тиазола.
5. Производные пурина. Нуклеотиды и нуклеозиды. Антиметаболиты.
6. Производные птеридина, изоаллоксазина и фенотиазина, их синтез и методы анализа.
7. Производные азепина, бензодиазепина и оксазина, методы получения и стандартизации.

ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ:

1. Производные хинолина и хинуклидина, методы стандартизации.
2. Производные изохинолина, взаимосвязь «структура-активность», природные и синтетические соединения, методы стандартизации.

3. Производные пиримидин-2,4-диона и пиримидин-2,4,6-триона, стереоизомерия, методы стандартизации.
4. Производные пиримидин-тиазола, методы стандартизации.
5. Природные и синтетические соединения пуриновых алкалоидов, методы их получения и анализа. Пуриновые нуклеозиды и нуклеотиды, природные и синтетические соединения, методы стандартизации.
6. Производные птеридина и изоаллоксазина, методы получения и стандартизации.
7. Производные фенотиазина, методы стандартизации.
8. Методы анализа производных азепина, бензодиазепина и оксазина.

ОЦЕНИВАНИЕ:

Набор необходимых 100 баллов для получения кредита по этому предмету осуществляется следующим образом:

50 баллов - до экзамена

включая:

10 баллов - посещаемость;

10 баллов – самостоятельная работа;

30 баллов – результаты семинаров (20 баллов – теоретические знания, 10 баллов – практические навыки).

50 баллов - по итогам экзамена

В течение семестра студентам будут выдаваться типовые тестовые задания для каждого урока.

ЛИТЕРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ:

1. В.Г.Беликов. Фармацевтическая химия // Москва "Высшая школа", 1985, с.145, 175.
2. Машковский М.Д. – Лекарственные средства. Изд. 15.М.,2005.
3. Обзорные статьи в Азербайджанском фармацевтическом журнале и Азербайджанском журнале фармации и фармакотерапии.
4. Лекционные материалы. www.amu.edu.az