

| | |
|--|---|
| <p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра химических дисциплин</p> | <p>52\18</p> |
| <p>Силлабус</p> | <p>20 беттің 1</p> |

Силлабус

Кафедра «Химических дисциплин»

Рабочая учебная программа дисциплины «Органическая химия »

Образовательная программа 6В07201«Технология фармацевтического производства»

| 1. Общие сведения о дисциплине | | | |
|---------------------------------------|---|------|-------------------------------------|
| 1.1 | Код дисциплины: ОН 2202 | 1.6 | Учебный год: 2024-2025 |
| 1.2 | Название дисциплины: Органическая химия | 1.7 | Курс: 2 |
| 1.3 | Пререквизиты: Неорганическая химия | 1.8 | Семестр: 3 |
| 1.4 | Постреквизиты: Химия и технология синтетических лекарственных веществ, промышленная технология лекарств | 1.9 | Количество кредитов (ECTS): 3 |
| 1.5 | Цикл: БД | 1.10 | Компонент: КВ (Компонент по выбору) |

2. Описание дисциплины (максимум 50 слов)

Органическая химия изучает важные классы органических соединений, их номенклатуру, свойства, которые составляют основу для формирования химического мышления и развития ориентации в проблеме «Структура-свойства». К ним относятся углеводороды и классы органических соединений с теми функциональными группами, которые наиболее характерны для лекарственных средств синтетического и природного происхождения.

| 3. Форма суммативной оценки * | | | |
|--------------------------------------|--|-----|------------------|
| 3.1 | Тестирование <input checked="" type="checkbox"/> | 3.5 | Курсовая |
| 3.2 | Письменный | 3.6 | Эссе |
| 3.3 | Устный опрос | 3.7 | Проект |
| 3.4 | ОСПЭ/ОСКЭ или прием практических навыков | 3.8 | Другой (указать) |

4. Цели дисциплины

Формирование у студентов знания теоретических основ органической химии, а также системных закономерностей химического поведения органических соединений во взаимосвязи с их строением для умения решать химические проблемы лекарствоведения

| 5. Конечные результаты обучения (РО дисциплины) | |
|--|---|
| РО1 | Демонстрирует знания принципов номенклатуры, изомерии, строения и свойств органических соединений. |
| РО2 | Демонстрирует знания взаимосвязи химических свойств органических соединений с их биологической активностью, умеет обращаться с простейшим химическим оборудованием, владеет навыками постановки экспериментов и выполнения расчетов при проведении синтеза и анализа органических соединений. |
| РО3 | -Формулирует собственные выводы по прогнозированию протеканий химических реакций, а также о биологической роли изучаемых органических веществ для медицины и фармации. |
| РО4 | Интерпретирует результаты учебных и научных экспериментов в области применения органических соединений в фармацевтической практике, аргументирует принципы и применения физических методов для подтверждения структуры синтезированных соединений. |
| РО5 | -Владеет навыками публичного выступления с представлением собственных суждений, анализа и синтеза информации в области органической химии. |
| РО6 | Оценивает современные достижения науки в области химических наук и фармации, составляет обзоры и отчеты, подготавливает научные публикации |
| РО7 | Соблюдает принципы академической честности и поведения в обучении при |

| | |
|--|---|
| <p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра химических дисциплин</p> | <p>52\18</p> |
| <p>Силлабус</p> | <p>20 беттің 2</p> |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|--|-------------|-----------|-----|------|--|--|--|--|--|--|--|
| | | выполнении письменных работ, ответах на экзаменах. | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | РО дисциплины | Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины | | | | | | | | | | | |
| | РО 1 | РО 2 Осуществляет сбор, переработку и научно-обоснованный анализ информации, дает критическую оценку и демонстрирует способность проводить научно-исследовательскую/экспериментальную работу по внедрению новых технологий, нового оборудования в производство, по расширению ассортимента выпускаемой продукции | | | | | | | | | | | |
| | РО 2 | РО 4 Определяет риски и причины возникновения несоответствий в производстве, предлагает в критических ситуациях неординарные пути решения на основе использования производственной информации в условиях выбора и многообразия способов, берет на себя ответственность за них | | | | | | | | | | | |
| | РО 3 | РО 5 Обеспечивает организацию и безопасность технологических процессов, обслуживание технологического оборудования и мониторинг рабочего состояния средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов, следит за соблюдением документационных требований в условиях технологического процесса | | | | | | | | | | | |
| | РО 4 | РО 6 Применяет закономерности химико-технологических/фармацевтических процессов на профессиональном уровне для организации технологического процесса производства конкретной фармацевтической и медицинской продукции | | | | | | | | | | | |
| | РО 5 | РО 9 Имеет навыки к самостоятельному непрерывному профессиональному самообразованию и эффективной коммуникации во взаимодействиях с разными специалистами на разных уровнях для решения производственных задач | | | | | | | | | | | |
| | РО 6 | РО 11 Демонстрирует знания и понимание вопросов фармацевтической индустрии во взаимосвязи и взаимозависимости с другими социальными сферами и требованиями законодательства и понимание современных тенденций и перспектив развития фармацевтической индустрии | | | | | | | | | | | |
| | РО 7 | | | | | | | | | | | | |
| 6. | Подробная информация о дисциплине | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | Место проведения (здание, аудитория): Южно-Казахстанская медицинская академия, главный корпус, кафедра химических дисциплин. Аль-Фараби-1, 5-этаж, Занятия по органической химии проводятся в лабораторных аудиториях ЮКМА, которые оснащены специализированными лабораторными приборами и оборудованием, приборно-компьютерными системами. Лабораторно-практические занятия проводятся в 519, 530 учебных аудиториях кафедры. Телефон (АТС) 40-82-06. в\н 225 | | | | | | | | | | | | |
| 6.2 | Количество часов | Лекции | Практ. зан. | Лаб. Зан. | CPO | CROP | | | | | | | |
| | | 5 | 25 | - | 51 | 9 | | | | | | | |

7. Сведения о преподавателях:

| № | Ф.И.О | Степени и должность | Эл.адрес |
|---|------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1 | Дауренбеков К.Н. | к.х.н., и.о. профессора | daurenbekov.kanat@mail.ru |
| 2 | Алиханова Х.Б. | к.х.н., и.о. профессора | ali07halia@mail.ru |

| | |
|--|---|
| <p>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| Кафедра химических дисциплин | 52\18 |
| Силлабус | 20 беттің 3 |

8. Тематический план

| Неде- ля | Название темы | Краткое содержание | РО дис- ципл ины | Ко л- во ча со в | Методы/ техноло- гии обучения | Формы/ методы оценива- ния |
|-------------|---|---|---------------------------|---------------------------------|--|---|
| 1 | Лекция | | | | | |
| | Практическое занятие Введение в практикум. Структурная изомерия, номенклатура , классификация органических соединений. | Введение в органическую химию. Номенклатура. Изомерия. Классификация органических соединений. Функциональная группа. Заместители. Техника безопасности. | РО1,2,3 | 2 | Работа в малых группах, решение задач | Контроль исходного уровня знаний и тестирование |
| 2 | СРОП/ СРО Задание СРО Стереоизомерия молекул с двумя и более центром хиральности. | Стереоизомерия молекул с двумя и более центром хиральности. | РО4,5,6 | 1/3 | Презентац ия, решение задач, составлени е тестовых заданий | Критерия льное оцениван ие |
| | Лекция | - | - | - | - | - |
| 3 | Практическое занятие Химическая связь и взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений | Понятие об индуктивном эффекте, эффекте сопряжения. Концепции мезомерии и резонанса. Электронодонорные и электроноакцепторные заместители, связанные с sp^3 -, sp^2 - гибридизированными атомами углерода | РО4,5,6 | 2 | Работа в малых группах | Устный, письменный опрос и тестирование |
| | СРОП/ СРО Задание СРО Типы химических связей в органических соединениях и их основные характеристики | Типы химических связей в органических соединениях. Основные характеристики на химические связи. | РО4,5,6 | -/3 | Презентац ия, решение задач, составлени е тестовых заданий | Критерия льное оцениван ие |
| 3 | Лекция Введение, классификация органических | Введение в органическую химию Классификация органических соединений: | РО 1 | 1 | обзорная | Обратная связь |

| | |
|--|---|
| <p>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра химических дисциплин</p> | <p>52\18</p> |
| <p>Силлабус</p> | <p>20 беттін 5</p> |

| | | | | | | | |
|---|--|--|---------|-----|--|--|---|
| | | углеводороды с двумя двойными связями). Строение sp-состояния атома углерода. Химические свойства. Электрофильного присоединения (A_E). Значение производных алкинов в медицине Критерий ароматичности органических соединений. Правило Хюкеля. S_E : нитрование, галогенирование, алкилирование, ацилирование, сульфирование бензола. Значение производных аренов в медицине. | | | | | |
| | СРОП/ СРО Задание Циклоалканы. Гомологический ряд, номенклатура, изомерия, химические свойства. | СРО Классификация. Номенклатура. Способы получения. Классификация и изомерия циклоалканов. Строение циклобутана и цикlopентана, типы напряжений, конформации. Алкадиены. Гомологический ряд, номенклатура, изомерия, химические свойства. | PO4,5,6 | -/3 | Презентац ия, решение задач, составлени е тестовых заданий | Критерия льное оцениван ие | |
| 5 | Лекция | - | - | - | - | - | - |
| | Практическое занятие Ароматические углеводороды. Химические свойства | Электрофильного присоединения (A_E). Значение производных алкинов в медицине Критерий ароматичности органических соединений. Правило Хюкеля. S_E : нитрование, галогенирование, алкилирование, ацилирование, сульфирование бензола. Значение производных аренов в медицине | PO1,2,3 | 2 | Работа в малых группах | Устный, письменн ый опрос и тестирова ние | |
| | СРОП/ СРО Задание | Алкадиены (диены, углеводороды с двумя | PO4,5,6 | 1/3 | Презентац ия, | Критерия льное | |

| | |
|--|---|
| <p>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра химических дисциплин</p> | <p>52\18</p> |
| <p>Силлабус</p> | <p>20 беттің 6</p> |

| | | | | | | |
|---|--|---|---------|-----|---|---|
| | Алкадиены | двойными связями). | | | решение задач, составленные тестовых заданий | оценивание |
| 6 | Лекция Реакционная способность алифатических ароматических углеводородов. | Алканы. Алкены, диены гомологический ряд. Углеводороды и ароматические углеводороды. Классификация. Номенклатура. Химические свойства углеводородов и ароматических углеводородов. Окисление углеводородов и ароматических углеводородов. | РО 1 | 1 | обзорная | Обратная связь |
| | Практическое занятие Химические свойства спиртов и фенолов. Простые эфиры. Амины. | Спирты. Фенолы. Простые эфиры. Амины. Химические свойства. Значение в фармации. Подготовка необходимой посуды и реагентов для проведения реакции. Получение спиртов и фенолов. Окисление. Кислотно-основные свойства простых эфиров и сульфокислот. Качественные реакции на спиртов и фенолов. | РО1,2,3 | 1 | Работа в малых группах, лабораторная работа | Устный опрос, защита результата опытов лабораторных работ |
| | СРОП/ СРО Задание СРО Аминоспирты и их биологическая роль. Многоатомные спирты. Химические свойства. | Аминоспирты и их биологическая роль. Многоатомные спирты. Химические свойства. | РО4,5,6 | -/3 | Презентация, решение задач, составленные тестовых заданий | Критерийное оценивание |
| 7 | Лекция | | | | | |
| | Практическое занятие Галогеналканы. | Галогеналканы. Классификация. Реакций | РО1,2,3 | 2 | Работа в малых | Устный опрос, |

| | |
|--|---|
| <p>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра химических дисциплин</p> | <p>52\18</p> |
| <p>Силлабус</p> | <p>20 беттін 7</p> |

| | | | | | | |
|---|--|---|-------------|-----|---|--|
| | <p>Химические свойства. Применение.</p> | <p>нуклеофильного замещения (S_N^1 и S_N^2) и элиминирования. Свойства. Значение в фармации. Подготовка необходимой посуды и реагентов для проведения реакции. Качественные реакции на галогено-производных углеводородов.</p> | | | <p>группах, лабораторная работа.</p> | <p>защита результата опытов лабораторных работ</p> |
| | <p>СРОП/ СРО Задание СРО Галогенпроизводные непредельных углеводородов.</p> | <p>Галогенпроизводные непредельных углеводородов. Изомерия. Номенклатура. Три типа производных с двойной связью. Винилгалогениды. Хлористый винил. Полихлорвинил, аллилгалогениды. Фторзамещенные углеводороды. Строение. Способы получения.</p> | РО4,5,6 | 1/3 | <p>Презентация, решение задач, составление тестовых заданий</p> | <p>Критерийное оценивание</p> |
| 8 | <p>Лекция</p> | - | - | - | - | - |
| | <p>Практическое занятие Альдегиды и кетоны.</p> | <p>Классификация. Изомерия. Номенклатура (национальная и систематическая). Химические свойства. Реакции с аминами, строение, их номенклатура и свойства. Значение в фармации. Подготовка необходимой посуды и реагентов для проведения реакции. Окисление метилового спирта. Окисление альдегидов гидроксидом меди. Схема реакции иодоформной пробы на ацетон</p> | РО1,2,3 | 2 | <p>Работа в малых группах, лабораторная работа</p> | <p>Устный опрос, защита результата опытов лабораторных работ</p> |
| | <p>СРОП/ СРО Задание СРО Рубежный контроль №1</p> | <p>Контроль усвоения теоретических знаний и практических навыков по пройденным темам лекций, практических</p> | РО1,3, 7 | 1/3 | <p>Тестирование, устный и письменный опрос по</p> | <p>Критерийное оценивание</p> |

| | |
|--|---|
| <p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| Кафедра химических дисциплин | 52\18 |
| Силлабус | 20 беттін 8 |

| | | занятий и сро (1-7 темы). | | | билетам | |
|-----------|--|--|--------------|-----|--|---|
| 9 | Лекция Гидроксипроизводные углеводородов | Спирты. Одноатомные спирты. Гомологический ряд. Общая формула. Классификация. Номенклатура. Способы получения. Химические свойства. Реакции нуклеофильного замещения. Механизмы нуклеофильного замещения (S_N^1 и S_N^2), их особенности. Моно- и бимолекулярные нуклеофильные замещения (S_N^1). Номенклатура и химические свойства простых эфиров | PO 1 PO 3 | 1 | обзорная | Обратная связь |
| | Практическое занятие Карбоновые кислоты и их функциональные производные | Общая формула. Изомерия. Строение карбоксильной группы, р, π -сопряжение. Способы получения. Химические свойства. Кислотные свойства. Реакции декарбоксилирования и восстановления. Функциональные производные карбоновых кислот: галогенангидриды, сложные эфиры, ангидриды, амиды карбоновых кислот. | PO1,2,3 | 1 | Работа в малых группах | Устный, письменный опрос и тестирование |
| | СРОП/ СРО Задание СРО Современные физико-химические методы установления строения органических соединений (УФ-, ИК-, ЯМР-спектроскопии). | Современные физико-химические методы установления строения органических соединений (УФ-, ИК-, ЯМР-спектроскопии). | PO4,5,6 | -/3 | Презентация, решение задач, составление тестовых заданий | Критериальное оценивание |
| 10 | Лекция Практическое занятие Гетерофункциональные органические соединения. | - α -, β -, γ - Гидроксикислоты. β - оксокислоты. Кето-енольная таутомерия β -кетонокислот. Качественные | - | - | - | - |

| | | | | | | |
|----|---|---|--------------|-----|--|---|
| | | реакций на гетерофункциональные органические соединения. Значение в фармации. | | | | |
| | СРОП/ СРО Задание Производные салициловой кислоты, пара-аминобензойной кислоты, применяемые в медицине. | СРО Производные салициловой кислоты, п-аминобензойной кислоты, применяемые в медицине. Отдельные представители аминокислот. ПараАминобензойная кислота и производные. Фолиевая кислота. Значение в фармации и медицине | PO4,5,6 | 1/3 | Презентац ия, решение задач, составлени е тестовых заданий | Критерияльное оцениван ие |
| 11 | Лекция | - | - | - | - | - |
| | Практическое занятие Аминокислоты. Химические свойства. | Особенности химических свойств α , β - и γ -аминокислот. Биологическая роль | PO1,2,3 | 2 | Работа в малых группах | Устный, письменный опрос и тестирование |
| | СРОП/ СРО Задание Оксокислоты | СРО Оксокислоты . Представители. Классификация и номенклатура. Способы получения. Химические свойства: Кислотность. Биологическая роль | PO4,5,6 | -/3 | Презентац ия, решение задач, составлени е тестовых заданий | Критерияльное оцениван ие |
| 12 | Лекция Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты | Номенклатура Строение карбонильной группы. Сходство и различие связей C=O и C=C. Химические свойства. Реакции нуклеофильного присоединения (A_N) по карбонильной группе. Реакции присоединения-отщепления амиака, гидроксиламина, гидразина и его производных. Механизмы этих реакций. Реакции восстановления, окисления, механизм. Карбоновые кислоты Значение в медицине. | PO 1 PO 3 | 1 | обзорная | Обратная связь |

| | |
|--|---|
| <p>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра химических дисциплин</p> | <p>52\18</p> |
| <p>Силлабус</p> | <p>20 беттін 10</p> |

| | | | | | | |
|----|---|--|---------|-----|--|---|
| | Практическое занятие Моносахариды. Классификация. Стереоизомерия. Химические свойства. | Углеводы. Биологические свойства. Моносахариды. Стереоизомерия. D и L-стереохимические ряды. Химические свойства моносахаридов. | PO1,2,3 | 1 | Работа в малых группах | Устный, письменный опрос и тестирование |
| | СРОП/ СРО Задание СРО Сложные углеводы. | Дисахариды. Полисахариды. Получение, Химические свойства, применение. | PO4,5,6 | 1/2 | Презентация, решение задач, составление тестовых заданий | Критериальное оценивание |
| 13 | Лекция | - | - | - | - | - |
| | Практическое занятие Пятичленные гетероциклические соединения. | Пятичленные гетероциклические соединения с одним и двумя гетероатомами. Химические свойства Значение в фармации. Качественные реакции на пятичленные гетероциклические соединения. | PO1,2,3 | 2 | Работа в малых группах лабораторная работа | Устный опрос, защита результата опытов лабораторных работ |
| | СРОП/ СРО Задание СРО Алкалоиды. Классификация. | Алкалоиды. Классификация. Получение свойства и применение. | PO4,5,6 | -/3 | Презентация, решение задач, составление тестовых заданий | Критериальное оценивание |
| 14 | Лекция | - | - | - | - | - |
| | Практическое занятие Шестичленные гетероциклические соединения. | Шестичленные гетероциклические соединения с одним и двумя гетероатомами. Химические свойства Значение в фармации. Качественные реакции на шестичленные гетероциклические | PO1,2,3 | 2 | Работа в малых группах лабораторная работа | Устный опрос, защита результата опытов лабораторных работ |

| | | |
|---|--|-------------------------------|
| <p>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> | <p>Кафедра химических дисциплин Силлабус</p> | <p>52\18 20 беттін 11</p> |
|---|--|-------------------------------|

| | | | | | | |
|----|---|--|--------------|-----|--|---|
| | СРОП/ СРО Задание СРО Семичленные гетероциклические соединения. | Представители семичленных гетероциклических соединений. Биологическое значение | PO4,5,6 | 1/2 | Презентация, решение задач, составление тестовых заданий | Критериальное оценивание |
| 15 | Лекция Гетероциклические соединения. | Пятичленные с одним и двумя гетероатомами. Строение. Ароматичность. Химические свойства. Отношение к действию окислителей и кислот (ацидофобность). Реакции электрофильного замещения, реакционная способность и значение в фармации. Шестичленные гетероциклы с одним и двумя гетероатомами. Строение. Ароматичность. Химические свойства. Реакции электрофильного и нуклеофильного замещения, реакционная способность и значение в фармации. Пиримидин и его гидроксипроизводные | PO 1 PO 3 | 1 | обзорная | Обратная связь |
| | Практическое занятие Липиды. | . Представители природных жирных кислот. Номенклатура фосфолипидов, строение и значение в фармации. | PO1,2,3 | 1 | Работа в малых группах | Устный, письменный опрос и тестирование |
| | СРОП/ СРО Задание СРО Рубежный контроль №2 | Контроль усвоения теоретических знаний и практических навыков по пройденным темам лекций, практических занятий и сро (9-14 темы). | PO1,3, 7 | 1/2 | Тестирование, устный и письменный опрос по билетам | Критериальное оценивание |
| | Подготовка и проведение промежуточной аттестации : | | | | | |
| 9. | Методы обучения | | | | | |

| | |
|--|---|
| <p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра химических дисциплин</p> | <p>52\18</p> |
| <p>Силлабус</p> | <p>20 беттін 12</p> |

| | | |
|-----|----------------------|---|
| 9.1 | Лекции | обзорные |
| 9.2 | Практические занятия | – работа в малых группах, решение задач, лабораторная работа |
| 9.3 | CPO/CROP | консультации по всем возникающим вопросам, самостоятельное освоение тем выделенных в плане, подготовка презентаций, обсуждение результатов выполнения индивидуальных и групповых заданий, работа с таблицами, учебниками, выполнение тестовых заданий, работа с интерактивными обучающими программами, рубежный контроль, работа с литературой, электронными базами данных, выполнение задач. |
| 9.4 | Рубежный контроль | Рубежный контроль проводится в устно-письменном формате (билеты). |

10. Критерий оценивания

10.1 Критерий оценивания результатов обучения дисциплины

| № РО | Результат обучения | Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
|------|---|--|--|---|--|
| РО 1 | Демонстрирует знания принципов номенклатуры, изомерии, строения и свойств органических соединений. | Не знает номенклатуру органической химии. | Умеет определять принципы классификации, номенклатуры изомерии, строения и свойств органических соединений, допускает принципиальные ошибки. | Знает основные вопросы теоретических основ органической химии, допускает непринципиальные ошибки | Знает основные вопросы теоретических основ органической химии |
| РО2 | Демонстрирует знания взаимосвязи химических свойств органических соединений с их биологической активностью, умеет обращаться простейшим | Не может объяснить механизм химических превращений, связь с биологической активностью и не владеет навыками проведения лабораторных работ. | Демонстрирует знания о химических превращениях, однако связать с биологической активностью не может, слабо владеет всеми необходимыми навыками для проведения синтезов и | Систематизирует знания об основных принципах химических превращений с их биологической активностью, а также владеет всеми необходимыми навыками для проведения синтезов и опыта, допускает непринципиальные | Систематизирует знания об основных принципах химических превращений с их биологической активностью, а также владеет всеми необходимыми навыками для проведения |

| | | | | | |
|-----|--|--|---|---|--|
| | химическим оборудованием , владеет навыками постановки экспериментов и выполнения расчетов при проведении синтеза и анализа органических соединений. | | опыта. | ошибки. | синтезов и опыта. |
| РО3 | -Формулирует собственные выводы по прогнозирован ию протеканий химических реакций, а также о биологической роли изучаемых органических веществ для медицины и фармации. | Не ориентирует ся в химических превращени ях и о биологическ ой роли органических веществ, применяемы х в фармации | Плохо ориентируется в химических превращениях и о биологической роли органических веществ, применяемых в фармации | Прогнозирует механизм реакций и биологические свойства органических соединений, допускает незначительные ошибки. | Прогнозирует механизм реакций и биологические свойства органических соединений, применяемых в фармации |
| РО4 | Интерпретируе т результаты учебных и научных экспериментов в области применения органических соединений в фармацевтичес кой практике, аргументирует принципы и применения физических методов для подтверждения | Не способен систематизир овать полученные знания в области химических наук . | Адаптирует полученные знания в области химических и фармацевтическ их наук для подтверждения структуры синтезированных веществ. | Интерпретирует учебные и научные эксперименты в области химии и фармаций, систематизирует и сравнивает полученные данные для подтверждения структур синтезированных соединений, не может анализировать. | Проводит поиск и интерпретацию учебных и научных экспериментов в области химии и фармаций, систематизирует , анализирует и сравнивает полученные данные для подтверждения структур синтезированных соединений. |

| | |
|--|---|
| <p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра химических дисциплин</p> | <p>52\18</p> |
| <p>Силлабус</p> | <p>20 беттің 14</p> |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|
| | структурой синтезированных соединений. | | | | |
| РО5 | Владеет навыками публичного выступления с представлением собственных суждений, анализа и синтеза информации в области органической химии. | Не умеет работать с нормативным и документами по вопросам органической химии | Плохо ориентируется в работе с нормативными документами, выводы не полные. | Умело работает с НД и делает выводы. Анализирует полученные результаты, допускает непринципиальные ошибки | Умело работает с НД и делает выводы. Анализирует полученные результаты. |
| РО6 | Оценивает современные достижения науки в области химических наук фармации, составляет обзоры и отчеты, подготавливает научные публикации | Полное отсутствие знаний по произведению информации в области изучаемой темы. | С помощью преподавателя выражает устные ответы по решению задач в области изучаемой темы. | Умеет демонстрировать знания и умения работы с данными для решения целей . | Анализирует полученные результаты, полностью владеет информацией в области изучаемой темы. |
| РО7 | Соблюдает принципы академической честности и поведения в обучении при выполнении письменных работ, ответах на экзаменах | Не ориентируется в теориях, концепциях и механизмах реакций по темам органической химии | Плохо ориентируется в теориях, концепциях и механизмах реакций по темам органической химии | Ориентируется в теориях, концепциях и механизмах реакций по всем темам органической химии, логично и грамотно отвечает при выполнении письменных работ, допускает неточности | Ориентируется в теориях, концепциях и механизмах реакций по всем темам органической химии, логично и грамотно отвечает при выполнении письменных работ |

10.2 Методы и критерий оценивания

Чек-лист для практического занятия

| | |
|---|---|
| <p>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра химических дисциплин</p> | <p>52\18</p> |
| <p>Силлабус</p> | <p>20 беттің 15</p> |

| Форма контроля | Оценка | Критерий оценки |
|---|--------------------------------------|--|
| Работа в малых группах (практические, лабораторные занятия) | 95-100% (4,0; A) | Обучающийся выполнил все практические и лабораторные работы и дает полный ответ на все теоретические вопросы и тестовые задания. Активно участвует, становится абсолютным лидером в группе, умеет вести диалог между подгруппами, использует самооценку и взаимооценку. |
| | 90-94% (3,67; A-) | Обучающийся выполнил все практические и лабораторные работы и дает полный ответ на все тестовые вопросы. Активно участвует, лидирует в подгруппе, умеет вести диалог между подгруппами, использует самооценку и взаимооценку. |
| | 80-89% (3,0; B; 3,33; B+) | Обучающийся знает теоретические вопросы, своевременно сдал лабораторные работы и отчеты по ним и во время ответа на практических занятиях допускал непринципиальные ошибки; положительная оценка по тестам. Активно участвует в подгруппе, умеет вести диалог между подгруппами, использует самооценку. |
| | 70-79% (2,33; C+; 2,67; B-) | Обучающийся знает теоретические вопросы своевременно сдал лабораторные работы и отчеты по ним и во время ответа на практических занятиях допускал принципиальные ошибки; положительная оценка по тестам. Не очень активно участвует в подгруппе, умеет вести диалог между подгруппами, использует самооценку. |
| | 60-69% (1,67; C-; 2,0; C) | Обучающийся испытывает при ответе на практических занятиях некоторые трудности, при ответе допустил логические и стилистические ошибки. Несвоевременно выполнил лабораторную работу, сдал все отчеты по ним; мало проявил активности на занятии и нуждался в помощи преподавателя, частично выполнил тестовые задания. |
| | 50-59% (1,0; D+) | Обучающийся допустил при ответе на теоретические вопросы грубые ошибки и не понимает вопросы темы. Неполностью выполнил лабораторную работу и отчеты по ней, не выполнил тестовые задания. Не проявлял активность в подгруппе. |
| | 0-49% (0.24; F; 0.5; FX) | Обучающийся не подготовился, не знает тему и цель занятия, а также не выполнил лабораторную работу, не сдал отчеты и не принимал участия во время занятия, не выполнил тестовые задания. Не проявлял активность в подгруппе. |

| Форма контроля | Оценка | Критерии оценки |
|------------------------------|--|---|
| Составление тестовых заданий | <p>Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)</p> | <p>При составлении тестов: тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа тестовых заданий содержательна. Тестовые задания сформулированы четко, корректно, конкретно.</p> <p>При составлении тестов: тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа тестовых заданий содержательна. Тестовые задания сформулированы четко, корректно, но нет</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | конкретизаций. |
| | <p>Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%);</p> | <p>При составлении тестов:</p> <p>Непринципиальные ошибки, неточности (не более 2-х из 15 тестовых заданий).</p> <p>Непринципиальные ошибки, неточности (не более 3-х из 15 тестовых заданий).</p> <p>Непринципиальные ошибки, неточности (не более 4-х из 15 тестовых заданий).</p> <p>Непринципиальные ошибки, неточности (не более 5-х из 15 тестовых заданий).</p> |
| | <p>Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)</p> | <p>При составлении тестов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тестовые задания имеют стилистические и логические ошибки (не более 3-х из 10 тестовых заданий). - Стилистические, логические и грамматические ошибки в тестовых заданиях (более 4-ти из 10 тестовых заданий). - Стилистические, логические и грамматические ошибки в тестовых заданиях (более 5-ти из 10 тестовых заданий). |
| | <p>Неудовлетворительно Соответствует оценке FX (25 - 49%) F (0-24)</p> | <p>При составлении тестов:</p> <p>Тестовые задания имеют грубые ошибки (более 6-ти из 10 тестовых заданий)</p> |

| Форма контроля | Оценка | Критерий оценки |
|----------------|--|------------------------------|
| Тестирование | <p>Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)</p> | 90-100 % правильных ответов |
| | <p>Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%);</p> | 70-89 % правильных ответов |
| | <p>Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)</p> | 50-69 % правильных ответов |
| | <p>Неудовлетворительно Соответствует оценке FX (25 - 49%) F (0-24)</p> | менее 50% правильных ответов |

| | |
|--|---|
| <p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра химических дисциплин</p> | <p>52\18</p> |
| <p>Силлабус</p> | <p>20 беттін 17</p> |

| Форма контроля | Оценка | Критерии оценки |
|----------------|---|--|
| Устный опрос | Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%) | Обучающийся логично, четко, грамотно, ориентируясь в теориях, концепциях и направлениях по теме, ответил на все вопросы. Также логично и грамотно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя. |
| | Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%); | Обучающийся в ответах допускал непринципиальные неточности не принципиальные ошибки, которые сам же исправляет. На дополнительные вопросы преподавателя, отвечает . Обучающийся в ответах допускал непринципиальные неточности не принципиальные ошибки, которые сам же исправляет. На дополнительные вопросы преподавателя, отвечает с непринципиальными ошибками. |
| | Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%); D (1,0; 50-54%) | Обучающийся в ответах допускал принципиальные ошибки, которые исправляет с помощью преподавателя. На дополнительные вопросы отвечает с принципиальными ошибками. Обучающийся в ответах допускал принципиальные ошибки, которые с трудом исправляет с помощью преподавателя. На дополнительных вопросах допускает грубые ошибки. |
| | Неудовлетворительно Соответствует оценке FX (25 - 49%) F (0-24) | Обучающийся в ответах допускал грубые ошибки, которые не может исправить, даже при наводящих вопросах преподавателя. На дополнительные вопросы преподавателя не может ответить. |

| Форма контроля | Оценка | Критерий оценки |
|----------------|---------------------------------|---|
| Решение задач | 95-100% (4,0; A) | - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом; дает полное и ясное объяснение решению задачи, умение делать выводы на основании полученных данных. |
| | 90-94% (3,67; A-) | - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и в выборе формул и решении есть грамматические ошибки, получен верный ответ, задача решена рациональным способом; умение делать выводы на основании полученных данных. |
| | 80-89% (3,0; B; 3,33; B+) | - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более |

| | |
|--|---|
| <p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра химических дисциплин</p> | <p>52\18</p> |
| <p>Силлабус</p> | <p>20 беттің 18</p> |

| | | |
|-----------------------------------|--|--|
| | | двух не существенных ошибок, получен верный ответ. |
| 70-79% (2,33; C+; 2,67; B-) | | - составлен правильный алгоритм решения задачи, в решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; но нет полного и ясного объяснения решения, а также задача решена нерациональным способом или допущено более двух несущественных ошибок, получен верный ответ. |
| 60-69% (1,67; C-; 2,0; C) | | - задача решена, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах, задача решена не полностью |
| 50-59% (1,0; D+) | | - задача решена не правильно, имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. |
| 0-49% (0,24; F; 0,5; FX) | | - задача не решена, отсутствие ответа на задание. |

Чек-лист для СРО

| Форма контроля | Оценка | Критерий оценки |
|----------------|-----------------------------------|---|
| презентации | 95-100% (4,0; A) | Обучающийся работал с библиографическими источниками и вовремя сдал работу. Подготовил выбранные формы СРО. При защите темы не допускает никаких ошибок. Обучающийся аккуратно выполнил работу, подготовил слайды, при защите использовал текст работы, составил тестовые задания, использовал интерактивные кроссворды, образовательные компьютерные игры, ребусы и т.д. Излагает свой материал свободно, уверенно. Даёт четкий самостоятельный вывод и связывает тему с будущей профессией. |
| | 90-94% (3,67; A-) | Обучающийся работал с библиографическими источниками и вовремя сдал работу. Подготовил выбранные формы СРО. При защите темы не допускает никаких ошибок. Обучающийся аккуратно выполнил работу, подготовил слайды, и при защите использовал текст работы, составил тестовые задания, использовал интерактивные кроссворды, образовательные компьютерные игры, ребусы и т.д. Даёт самостоятельный вывод и связывает тему с будущей профессией. |
| | 80-89% (3,0; B; 3,33; B+) | Обучающийся сдал СРО в назначенный срок и при защите допускает непринципиальные ошибки. Аккуратно подготовил тему СРО. Подготовил достаточное количество слайдов для проведения презентации. Выполнение наглядных пособий плакат, интерактивные кроссворды, ребусы и т.д., но допустил непринципиальные ошибки; |
| | 70-79% (2,33; C+; 2,67; B-) | Обучающийся сдал СРО в назначенный срок и при защите допускает принципиальные ошибки. Подготовил тему СРО. Подготовил достаточное количество слайдов для проведения презентации. Выполнение наглядных пособий плакат, интерактивные кроссворды, ребусы и т.д., излагает свой материал не свободно и не уверенно. |
| | 60-69% (1,67; C-; 2,0; C) | Обучающийся при написании СРО использовал недостаточное количество литературных источников. Неполный объем СРО и защита была не в назначенный срок. Неполностью раскрыта |

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| | | тема и не достаточное раскрыты вопросы тем СРО. |
| 50-59% (1,0; D+) | | Обучающийся допустил принципиальные ошибки при написании СРО; не вовремя сдал работу преподавателю и оформлено неправильно. |
| 0-49% (0.24; F; 0.5; FX) | | СРО не выполнен; |

| Форма контроля | Оценка | Критерий оценки |
|------------------------------|---|---|
| Составление тестовых заданий | Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%) | При составлении тестов: тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа тестовых заданий содержательна. Тестовые задания сформулированы четко, корректно, конкретно. При составлении тестов: тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа тестовых заданий содержательна. Тестовые задания сформулированы четко, корректно, но нет конкретизаций. |
| | Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%); | При составлении тестов: Непринципиальные ошибки, неточности (не более 2-х из 15 тестовых заданий). Непринципиальные ошибки, неточности (не более 3-х из 15 тестовых заданий). Непринципиальные ошибки, неточности (не более 4-х из 15 тестовых заданий). Непринципиальные ошибки, неточности (не более 5-х из 15 тестовых заданий). |
| | Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%) | При составлении тестов: – Тестовые задания имеют стилистические и логические ошибки (не более 3-х из 10 тестовых заданий). – Стилистические, логические и грамматические ошибки в тестовых заданиях (более 4-ти из 10 тестовых заданий). – Стилистические, логические и грамматические ошибки в тестовых заданиях (более 5-ти из 10 тестовых заданий). |
| | Неудовлетворительно Соответствует оценке FX (25 - 49%) F (0-24) | При составлении тестов: Тестовые задания имеют грубые ошибки (более 6-ти из 10 тестовых заданий) |

| | |
|--|---|
| <p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра химических дисциплин</p> | <p>52\18</p> |
| <p>Силлабус</p> | <p>20 беттің 20</p> |

| Форма контроля | Оценка | Критерий оценки |
|-------------------|-----------------------------------|---|
| Рубежный контроль | 95-100% (4,0; A) | Обучающийся дает полный ответ на все теоретические вопросы и тестовые задания, умеет оценивать других. |
| | 90-94% (3,67; A-) | Обучающийся дает полный ответ на все теоретические вопросы и тестовые задания. |
| | 80-89% (3,0; B; 3,33; B+) | Обучающийся дает полный ответ на все теоретические вопросы и тестовые задания, допускает незначительные ошибки при решении задач. |
| | 70-79% (2,33; C+; 2,67; B-) | Обучающийся при ответе допускает ошибки на теоретические вопросы, допускает незначительные ошибки при решении задач. |
| | 60-69% (1,67; C-; 2,0; C) | Обучающийся испытывает некоторые трудности при ответе на вопросы, при решении задач. |
| | 50-59% (1,0; D+) | Обучающийся допустил при ответе грубые ошибки и не знает и не понимает вопросы темы. Неправильно решил задачу и тестовые задания. |
| | 0-49% (0.24; F; 0.5; FX) | Обучающийся не подготовился, не знает пройденные материалы дисциплины, не может ответить на легкие вопросы преподавателя. |

Чек лист для промежуточной аттестации

Многобалльная система оценка знаний

| Оценка по буквенной системе | Цифровой эквивалент баллов | Процентное содержание | Оценка по традиционной системе |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| A | 4.0 | 95-100 % | Отлично |
| A- | 3,67 | 90-94 % | |
| B+ | 3.33 | 85-89 % | Хорошо |
| B | 3.0 | 80-84 % | |
| B- | 2,67 | 75-79 % | Удовлетворительно |
| C+ | 2.33 | 70-74 % | |
| C | 2.0 | 65-69 % | Удовлетворительно |
| C- | 1.67 | 60-64 % | |
| D+ | 1.33 | 55-59 % | Неудовлетворительно |
| D | 1.0 | 50-54 % | |
| FX | 0,5 | 25-49% | Неудовлетворительно |
| F | 0 | 0-24 % | |

| 11. Учебные ресурсы | |
|--|--|
| <p>Электронные ресурсы, включая, но не ограничиваясь ими: базы данных, анимации симуляторы, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы (например, видео, аудио, дайджесты)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres • Республикаанская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ • Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz/ • Электронная библиотека «Эпиграф» - |

| | |
|---|---|
| <p>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| Кафедра химических дисциплин | 52\18 |
| Силлабус | 20 беттің 21 |

| | |
|-----------------------------|---|
| | <p>http://www.elib.kz/</p> <ul style="list-style-type: none"> • Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ • ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth • информационно-правовая система «Зан» - https://zan.kz/ru <p>Cochrane Library - https://www.cochranelibrary.com/</p> |
| <p>Электронные учебники</p> | <p>1. Патсаев А.К. Учебно-методическое пособие для лабораторно практических занятий по органической химии/Патсаев А.К., Алиханова Х.Б., Ахметова А.А., 2020-165с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/776/</p> <p>2. Патсаев А.К.Функциональные соединения углеводородов/Патсаев А.К.2020-405с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/772/</p> <p>3. Патсаев А.К.Органикалық химия негіздері 3 кітап/Патсаев А.К., Жайлау С.Ж. 2020-225с.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/785/</p> <p>4. Патсаев А. К. Органикалық химия негіздері I кітап / Патсаев А. К., Жайлау С. Ж., 2020. - 313 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/783/</p> <p>5. . Патсаев А. К. Органикалық химия негіздері 2 кітап / Патсаев А. К., Жайлау С. Ж., 2020. - 368 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/784/</p> <p>6. Патсаев А. К. Органикалық химия / Патсаев А. К., Алиханова Х. Б., Бухарбаева А. Е., 2020. - 617 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/806/</p> <p>7. Органикалық химия: Оқу құралы. / Алматинский технологический университет. - Алматы: АТУ, 2014. - 251б. http://rmebrk.kz/</p> <p>8. Бруис, Паула Юрканис/Органикалық химия негіздері [Мәтін] : окулық / [қаз. тіліне ауд. К. Б. Бажықова]. - Алматы : ҚР Жоғары оқу орындық қауымдастыры, 2013/http://elib.kaznu.kz/</p> <p>9.Кудайбергенова Батес Маликовна Органикалық химияның негізгі теориялары мен тапсырмалары [Мәтін] : оқу құралы / Б. М. Кудайбергенова, Ш. Н. Жумагалиева; Әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2019. - 254.http://elib.kaznu.kz/</p> <p>10.Патсаев А. К. Органикалық химия пәнінен зертханалық-тәжірибелік сабактарына арналған оқу-әдістемелік құралы / Патсаев А. К., Абасова Г. Б., Алиханова Х. Б., Ахметова А. А., Бухарбаева А. Е., 2018. - 170 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/777/</p> <p>11. Кайралапова, Г. Ж.Органикалық химия пәні бойынша лабораториялық жұмыстарға арналған әдістемелік нұсқаулық [Мәтін] : учебник / Г. Ж. Кайралапова; әл - Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы :</p> |

| | |
|--|---|
| <p>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| Кафедра химических дисциплин | 52\18 |
| Силлабус | 20 беттің 22 |

| | |
|---------------------------------|--|
| | <p>Қазақ ун-ті, 2017.http://elib.kaznu.kz/</p> <p>12. Теоретические основы органической химии Алматы: Эверо, - 140 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/769/</p> |
| Лабораторные/физические ресурсы | <p>Химические свойства спиртов и фенолов https://youtu.be/QsW_e-xeuIw</p> <p>Галогенкомирсұтектер https://youtu.be/h3th0fxKmDA</p> |
| Литература | <p style="text-align: center;">На русском языке</p> <p>Основная:</p> <p>1.Зурабян, С. Э. Органическая химия [Текст] : учеб. для мед.вузов/ С. Э. Зурабян, А. П. Луизин ; под ред. Н. А. Тюкавкиной. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 384 с. : ил</p> <p>2.Зурабян С.Э. Органическая химия . Учебник. М: ГЕОТАР-Медиа, 2014</p> <p>Дополнительная:</p> <p>2. Патсаев А.К, Алиханова Х.Б., Ахметова А.А, Учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий по органической химии . Учебно-методическое пособие, Шымкент, 2012,- 164с.</p> <p style="text-align: center;">На казахском языке</p> <p>Основная:</p> <p>1. Патсаев Ә.Қ. Органикалық химия: оқулық – Алматы: Эверо, 2015-616 бет.</p> <p>2. Дәуренбеков Қ.Н. Органикалық химия: оқулық 1,2 том, Ш: Әлем. 2016, 1т.- 500б., 2т.-432б.</p> <p>3. Органикалық химия. Т.1 : оқулық / Қ.Н. Дәуренбеков. - Алматы : New book, 2022. - 320 бет. с. (Шифр 547/Д 22-174053);</p> <p>4.Органикалық химия. Т.2 : оқулық / Қ.Н. Дәуренбеков. - Алматы : New book, 2022. - 388 бет. с. (Шифр 547/Д 22-897971);</p> <p>5.Органикалық химия. Т.3 : оқулық / Қ.Н. Дәуренбеков. - Алматы : New book, 2022. - 284 бет. с. (Шифр 547/Д 22-389228)</p> <p>6.Сейітжанов Ә.Ф. Органикалық химия; оқулық, Ә.Ф. Сейтжанов –Алматы: ЭСПИ, 2023. -416 б.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1.Патсаев Ә. Қ., Алиханова Х.Б., Бухарбаева А.Е. Органикалық химия, оқулық, Шымкент, 2014, -592 б.</p> <p>2.Патсаев Ә.Қ., Алиханова Х.Б., Ахметова А.Ә. Органикалық химия пәнінен зертханалық-тәжірибелік сабактарына арналған оқу-әдістемелік құралы, Оқу –әдістемелік құралы. Шымкент, 2012ж., -168 б.</p> <p style="text-align: center;">На английском языке:</p> <p>1. Azimbayeva,G.T. Organic chemistry: textbook/ G.T.</p> |

| | |
|--|--|
| <p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> | <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра химических дисциплин</p> <p>Силлабус</p> | <p>52\18</p> <p>20 беттің 23</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>Azimbayeva.-Almaty: [s.n.], 2016.-313 p. 2.Tukibayeva, A. Chemistry of functional derivatives of organic molecules [:study book.-Almaty: «Evro», 2015.-180 p.</p> |
|--|---|

12. Политика дисциплины

Требования, предъявляемые к обучающимся, посещаемость, поведение и т.д. :

- обязательное посещение лекций и лабораторных занятий и СРОП согласно расписания;
- не опаздывать на занятия;
- на занятиях быть в специальной одежде (халаты, колпаки);
- не пропускать занятия, в случае болезни предоставлять справку;
- пропущенные занятия отрабатывать в определенное преподавателем время;
- активно участвовать в учебном процессе;
- соблюдать правила внутреннего распорядка академии и этику поведения;
- своевременно и четко выполнять домашние задания и СРО;
- в случае невыполнения заданий итоговая оценка снижается.
- быть терпимым, открытым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям;
- бережно относится к имуществу кафедры;
- при пропуске лекций без уважительной причины вводятся штрафные баллы - за каждый пропуск 1 балл;
- при пропуске СРО без уважительной причины вводятся штрафные баллы – за каждый пропуск СРО отнимается 2 балла.
- все виды письменных работ обучающихся проходят проверку на предмет плагиата.
- при текущей успеваемости учебные достижения обучающихся оцениваются по 100 балльной шкале за каждое выполненное задание (ответ на текущих занятиях, сдача СРО, рубежный контроль).
- в журнале успеваемости выставляется не цифровой эквивалент рейтинг-балла, а его процентное выражение.
- внесение рейтинг – баллов в электронный журнал производится один раз в неделю и только один раз. Не допускается изменение рейтинг-балла.
- изменение рейтинг балла допускается по листу отработок, выданному по распоряжению деканата на основании справки об уважительной причине (например: состояние здоровья).
- по окончании академического периода результат контроля успеваемости (ОРД) проводится расчетом среднеарифметической суммы всех оценок, полученных в течение академического периода, умноженного на коэффициент 0,6.
- минимальный рейтинг допуска к экзамену - 50 баллов или 30%
- итоговая оценка по дисциплине включает оценки рейтинг-допуска и итогового контроля.
- рейтинг допуск составляет 60% от итоговой оценки знаний по дисциплине, и оценка экзамена составляет 40% от итоговой оценки знаний по дисциплине.

13. Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии

Академическая политика. П. 4 Кодекс чести обучающегося

Обучающийся стремится стать достойным гражданином Республики Казахстан, профессионалом в избранной специальности, развивать в себе лучшие качества творческой личности.

Обучающийся с уважением относится к старшим, не допускает грубости по отношению к окружающим и проявляет сочувствие к социально незащищенным людям и по мере возможностей заботится о них.

Обучающийся образец порядочности, культуры и морали, нетерпим к проявлениям

безнравственности и не допускает проявлений дискриминации по половому, национальному или религиозному признаку.

Обучающийся ведет здоровый образ жизни и полностью отказывается от вредных привычек.

Обучающийся уважает традиции вуза, бережет его имущество, следит за чистотой и порядком в студенческом общежитии.

Обучающийся признает необходимую и полезную деятельность, направленную на развитие творческой активности (научно-образовательной, спортивной, художественной и т.п.), на повышение корпоративной культуры и имиджа вуза.

Вне стен обучающийся всегда помнит, что он является представителем высшей школы и предпринимает все усилия, чтобы не уронить его честь и достоинство.

Обучающийся считает своим долгом бороться со всеми видами академической недобросовестности, среди которых: списывание и обращение к другим лицам за помощью при прохождении процедур контроля знаний; представление любых по объему готовых учебных материалов (рефератов, курсовых, контрольных, дипломных и других Офис регистратора идент.номер Академическая политика АО «ЮКМА» 15 стр. из 89 работ), включая Интернет-ресурсы, в качестве результатов собственного труда; использование родственных или служебных связей для получения более высокой оценки; прогулы, опоздания и пропуск учебных занятий без уважительной причины.

Обучающийся рассматривает все перечисленные виды академической недобросовестной как несовместные с получением качественного и конкурентоспособного образования, достойного будущей экономической, политической и управлеческой элиты Казахстана.

Политика выставления оценок по дисциплине

1. Оценка учебных достижений обучающихся предполагает оценку текущего контроля, рубежного контроля и итоговой аттестации обучающихся.
2. Текущий контроль знаний обучающихся осуществляется в рамках практических (семинарских, лабораторных) занятий с ежедневным заполнением учебного журнала успеваемости обучающихся и электронного журнала до конца недели. Обучающиеся, пропустившее занятие, лекцию и СРОП (если не освобожден от занятий согласно распоряжению декана факультета) выставляется отметка «ж» (язык заполнения - казахский); «н» (язык заполнения - русский); «а» (язык заполнения - английский).
3. Пропущенные занятия по неуважительной причине не отрабатываются.
4. Пропущенные занятия по неуважительной причине отрабатываются при предоставлении оправдательного документа (по болезни, семейным обстоятельствам или иным объективным причинам). Обучающиеся обязан предоставить справку не позднее 5 рабочих дней с момента ее получения. При отсутствии подтверждающих документов или при предоставлении их в деканат позднее, чем через 5 рабочих дней после выхода на учебу причина считается неуважительной. Обучающиеся подает заявление на имя декана и получает лист отработок с указанием срока сдачи, который действителен в течение 30 дней с момента получения его в деканате. Обучающиеся, пропустившим занятия по уважительной причине в электронном журнале рядом с отметкой «н» выставляется оценка, полученная в результате отработки занятия. При этом отметка «н» автоматически аннулируется.
5. Обучающиеся, пропустившие занятия по распоряжению декана об освобождении, отметка «н» не выставляется, выставляется оценка, полученная в результате отработки занятия. Форма проведения контроля определяется кафедрой (политика кафедры).

6. К 1 числу каждого месяца кафедры подают в деканат сведения об успеваемости посещаемости студентов.
7. Рубежный контроль знаний Обучающихся проводится не менее двух раз в течение одного академического периода на 7-8/14-15 неделях теоретического обучения с проставлением итогов рубежных контролей в учебный журнал успеваемости и электронный журнал с учетом штрафных баллов за пропуски лекций (пропуски лекций в виде штрафных баллов отнимаются из оценок рубежного контроля). Штрафной балл за пропуск 1 лекции составляет 1,0 балл. Обучающиеся, не явившиеся на рубежный контроль без уважительной причины, не допускается к сдаче экзамена по дисциплине. Обучающиеся, неявившийся на рубежный контроль по уважительной причине, сразу после того, как приступил к занятиям, подает заявление на имя декана, предоставляет оправдательные документы (по болезни, семейным обстоятельствам или иным объективным причинам), получает отработочный лист, который действителен в течение срока указанного в пункте 12.4. Итоги рубежного контроля предоставляются в деканат в виде рапорта до конца контрольной недели.
8. Оценка СРО выставляется на занятиях СРОП согласно расписанию в учебный журнал успеваемости и электронный журнал с учетом штрафных баллов за пропуски занятий СРОП (пропуски занятий СРОП в виде штрафных баллов отнимаются из оценок СРО). Штрафной балл за пропуск 1 занятия СРОП составляет 2,0 балла.
9. Обучающиеся, не набравший проходной балл (50%) по одному из видов контролей (текущий контроль, рубежный контроль №1 и/или №2) не допускается к экзамену по дисциплине.
10. Корректировка оценок текущего и рубежных контролей проводится при технических ошибках в заполнении электронного журнала на основании объяснительной записи преподавателя (за подписью заведующего кафедрой) с указанием причины; представления подтверждающих документов (журнала успеваемости и др.); разрешения проректора по учебной и методической работе.
11. Оценка знаний студентов осуществляется по балльно-рейтинговой буквенной системе, согласно которой 60% составляет текущий контроль, 40% - итоговый контроль.
12. Итоговая оценка рассчитывается автоматически на основе средней оценки текущего контроля, средней оценки рубежных контролей и оценки итогового контроля:

$$\text{Итоговая оценка (100\%)} = \text{Рейтинг допуска (60\%)} + \text{Итоговый контроль (40\%)}$$

$$\text{Рейтинг допуска (60\%)} = \text{Средняя оценка рубежных контролей (20\%)} + \text{Средняя оценка текущего контроля (40\%)}$$

$$\text{Средняя оценка рубежных контролей} = \text{Рубежный контроль 1} + \text{Рубежный контроль 2} / 2$$

$$\text{Средняя оценка текущего контроля} = \text{среднеарифметическая сумма текущих оценок с учетом средней оценки по СРС}$$

$$\text{Итоговая оценка (100\%)} = \text{РКср} \times 0,2 + \text{ТКср} \times 0,4 + \text{ИК} \times 0,4$$

 РКср – средняя оценка рубежных контролей
 ТКср – средняя оценка текущего контроля
 ИК – оценка итогового контроля
13. Уровень овладения Обучающимся учебной дисциплины, отражается в экзаменационной ведомости по 100-балльной шкале, соответствующих принятой в международной практике буквенной системе с цифровым эквивалентом (положительные оценки, по мере убывания, от «A» до «D», и «неудовлетворительно» - «FX», «F») и оценкам по традиционной системе.
14. Итоговый контроль проводится в два этапа в том случае, если в Типовой программе по дисциплине предусмотрен прием практических навыков. При проведении двухэтапного итогового контроля прием практических навыков осуществляется методом ОСПЭ/ОСКЭ с привлечением независимых экзаменаторов. Не аттестованные по первому

| | |
|---|---|
| <p>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| Кафедра химических дисциплин | 52\18 |
| Силлабус | 20 беттің 26 |

этапу студенты не допускаются к второму этапу экзамена – тестированию.

15. По итогам промежуточной аттестации, студентом по государственному образовательному гранту начисляется стипендия при условии сдачи всех экзаменов с оценками от «А» до «С+».

16. Обучающиеся, поступивший в академию после окончания вуза (бакалавр), для получения второго высшего образования, имеет право на освобождение от посещения дисциплин, по которым имеет положительный итоговый результат.

17. Результаты итоговых оценок в виде зачета предыдущего образования учитываются при назначении стипендии.

14. Согласование, утверждение и пересмотр

| | | | |
|---|---|----------------------------|---|
| Дата согласования с Библиотечно- информационным центром | Протокол № <u>9</u> <u>18.06.24</u> | Ф.И.О. руководителя БИЦ | Подпись  |
| Дата утверждения на кафедре | Протокол № <u>12</u> <u>03.06.2024</u> | Ф.И.О. заведующего | Подпись  |
| Дата утверждения на АК | Протокол № <u>10</u> <u>14.06.2024</u> | Ф.И.О. председателя АК | Подпись  |
| | | Торланова Б.О. | |

| | | |
|---|--|--|
| OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра химических дисциплин | | 52\18 |
| Силлабус | | 20 беттін 27 |

| | | |
|---|--|--|
| OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра химических дисциплин | | 52\18 |
| Силлабус | | 20 беттің 28 |