Силлабус Рабочая учебная программа дисциплины «Органическая химия» Образовательная программа 6 В10106 «Фармация» (ускоренная, 3 года)

| @1.\\ | Общие сведения о дисциплине | 20. 0 | 10,114, 13, 141, 18. CON 14. |
|-------|--|-------|-------------------------------|
| 1.1 | Код дисциплины: ОН 1202 | 1.6 | Учебный год: 2025-2026 |
| 1.2 | Название дисциплины: Органическая химия | 341.7 | Kypc: 1 |
| 1.3 | Пререквизиты: Профессиональнотехнический медицинский колледж | 1.8 | Семестр: 1 |
| 1.4 | Постреквизиты: Фармацевтическая химия, фармакогнозия, фармакология | 1.9 | Количество кредитов (ECTS): 3 |
| 1.5 | Цикл: БД | 1.10 | Компонент: ВК |
| 2. | Описание дисциплины (максимум 50 | слов) | y Kr 26 We Jos 40. Kr |

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 * | So Yn. | K 30, 40, 60 M. 1 34, 4 |
|-----|-----------------------------|--------|-------------------------|
| 3.1 | Тестирование | 3.5 | Курсовая |
| 3.2 | Письменный | 3.6 | Occe S |
| 3.3 | Устный опрос | 3.7 | Проект |
| 3.4 | Оценка практических навыков | 3.8 | Другой (указать) |
| 4.0 | Цели дисциплины | 35,10 | 10 3 10. Kr 26 W. C. M. |

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 декарствоведения

| 5. | Конечные резули | ьтаты обучения (РО дисциплины) | | | | | | |
|--------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| PO1 | Демонстрирует з органических сое | нания принципов номенклатуры, изомерии, строения и свойств динений. | | | | | | |
| PO2 | с их биологичес оборудованием, | нания взаимосвязи химических свойств органических соединений кой активностью, умеет обращаться с простейшим химическим владеет навыками постановки экспериментов и выполнения ведении синтеза и анализа органических соединений. | | | | | | |
| PO3 | 1 1 1 | бственные выводы по прогнозированию протеканий химических е о биологической роли изучаемых органических веществ для нации. | | | | | | |
| PO4 | применения ор аргументирует пр | результаты учебных и научных экспериментов в области оганических соединений в фармацевтической практике, ринципы и применения физических методов для подтверждения ированных соединений. | | | | | | |
| PO5 | -Владеет навыка | ми публичного выступления с представлением собственных а и синтеза информации в области органической химии. | | | | | | |
| PO6 |) \ \ (\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ | Оценивает современные достижения науки в области химических наук и фармации, составляет обзоры и отчеты, подготавливает научные публикации | | | | | | |
| PO7 | \ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\ | ипы академической честности и поведения в обучении при менных работ, ответах на экзаменах. | | | | | | |
| 5.1 | РО дисциплины | Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины | | | | | | |
| SISKIN | PO 1 PO 2 | РО - 1 Применяет на практике знания и умения в организации фармацевтической помощи населению Казахстана | | | | | | |

| | Jo. 60 M. | |), 60, 11 1. 11 | 1, c/1, vs. | , 00, "1", | | | | | | | |
|---------|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
| 5 | PO 3 | W SK | Vs. 60, 411. | 11 SKi | VS. 601 | 11. 13 ch. | | | | | | |
| VI. | PO 4 | J. 17 34 | 1. Us. 60 11. | 1.1 CK | 13. CC | 11.K.12.5 | | | | | | |
| egn'n'k | PO5 | PO - 6 C | РО - 6 Способен организовать и осуществлять проведение | | | | | | | | | |
| | PO6 | химико-т | оксикологическ | ой экспертизь | ы токсиколо | огически | | | | | | |
| | 1 34 WO | важных в | еществ | 60011114 | 1 3/4 | VS. 500" 1.K | | | | | | |
| 3.60 | W. 12 St. 10 | US - SO 47 | 1 34 X | 19. 60 111; | TIL SK | 1, Vg., 600". | | | | | | |
| io, G | РО - 10 Проявляет лидерские качества (с ранних этапов карьер | | | | | | | | | | | |
| Ma | PO 7 | и умение | работать в кома | нде. | 11.11 | J. 1/11, 19. | | | | | | |
| 6. | Подробная инс | формация о д | цисциплине | Th. Vs. | 000111 | 1. 1/1 2. | | | | | | |
| | | - 1111 | Y | TO TO | . () | 9' (() | | | | | | |
| 6.1 | | іроведения (з ный корпус, і | вдание, аудиторі кафедра химиче | | | | | | | | | |
| 6.1 | академия, главі | ный корпус, панической х | кафедра химиче имии проводятс | ских дисципл я в лаборато | ин. Аль-Фа рных аудит | араби-1, 5-этаж гориях ЮКМА | | | | | | |
| 6.1 | академия, главы Занятия по орг которые осна | ный корпус, панической хи ащены спет | кафедра химиче имии проводятс циализированны | ских дисципл я в лаборато ми лаборат | ин. Аль-Фа рных аудит горными | араби-1, 5-этаж гориях ЮКМА приборами и | | | | | | |
| 6.1 | академия, главы Занятия по орги которые осна оборудованиям | ный корпус, панической хамической хамичены спени, прибор | кафедра химиче имии проводятс | ских дисципл я в лаборато ми лаборат ыми систен | ин. Аль-Фа рных аудит горными мами. | араби-1, 5-этаж гориях ЮКМА приборами и Лабораторно | | | | | | |
| 6.1 | академия, главы Занятия по орги которые осна оборудованиям | ный корпус, панической хамической хамичены спени, прибор | кафедра химиче имии проводятс циализированны но-компьютернь | ских дисципл я в лаборато ми лаборат ыми систен | ин. Аль-Фа рных аудит горными мами. | араби-1, 5-этаж гориях ЮКМА приборами и Лабораторно- | | | | | | |

| 6. | C YOU WE SE | Лекции | Практ. зан. | Лаб. Зан. | CPO 42(0) | СРОП | | |
|-------------------|--------------------|--------------|-------------|-----------------------------|-----------|---------|--|--|
| - (2) | часов | P. C. | 24 | 7/1, 00. | 42(9) | 9(1) | | |
| 7.C | ведения о преподав | ателях: | 900 / H | 3 111, 25 | 200. Kr | 2, 11, | | |
| No | Ф.И.О | Степени и | і должность | Электронный 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 | | | | |
| 8. T | ематический план | D. Kr 2 | 1,4/10 | Yn, Kr 24 | . Vo. 6 | 111. 11 | | |

8. Тематический план

| 8. Te | матический план | Kr Si Mis | M. Kr | 5 | Was So | 10.10 |
|----------------------------------|---|---|-------------------------------|---------------------------------|--|---|
| Нед еля/ ден ь | Название темы | Краткое содержание | РО дис- цип лин ы | Ко л- во ча со в | Методы/ техноло- гии обучения | Формы/ методы оценива- ния |
| 1 | Лекция | 7, War 60 M. T | . J d | O. | 11 TUK | SKI, NO |
| ry sky | 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 | a ednika guziednika | 2 of Sky | Работа в малых группах, решение задач | Контроль исходно го уровня знаний и тестирован ие |
| 9.691 91.14 14.14 15.61 | СРОП/СРО Задание СРО Стереоизомерия молекул с двумя и более центром хиральности. | более центр хиральности. | ر د ساکال ک | 1/3 | Презента ция, решение задач, составлен ие тестовых заданий | Критери альное оценивание |
| 2 | Лекция | 1 43. 60 Mik 13 | SAU US | - 6 | 10. Kr 3 | - Churasia |
| 56 | Практическое занятие | Понятие об индуктивн эффекте, эффекте | ом PO1, 2,3 | 2 | Работа в малых | Устный, письмен |

| 13.6 | Химическая связь и взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений | сопряжения. Концепции мезомерии и резонанса. Электронодонорные и электроноакцепторные заместители, связанные с sp ³ -, sp ² - гибридизованными атомами углерода | 13.801 13.601 14.141 | Skrii KL Ju.KJ | группах | ный опрос и тестирова ние |
|--|--|---|--|---|---|--|
| 1.1.1. | СРОП.Консультация по выполнению СРО2. Задание СРО Типы химических связей в органических соединениях и их основные характеристики | Типы химических связей в органических соединениях. Основные характеристики на химические связей. | PO 4,5,6 | -/3 | Презента ция, решение задач, составлен ие тестовых заданий | Критери альное оценивание |
| 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1 | Лекция Введение, классификация органических соединений. Химическая связь и взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений | Введение в органическую химию Классификация органических соединений: ряды, классы, функциональные группы. Понятие о гомологических рядах. Молекулярные, структурные формулы соединений. Номенклатура. Химическая связь и взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений. | PO 1 SKING SKI | Skill | Обзорная | Обратная связь |
| Skill War | Практическое занятие Кислоты и основания по теории Бренстеда Лоури и Льюису | Кислотные и основные свойства органических соединений (кислоты Бренстеда и Льюиса). и (п- и π-основания). Значение в фармации | PO1, 2,3 | 10.00 | Работа в малых группах | Устный, письмен ный опрос и тестирован ие |
| sedi gredi | СРОП.Консультация по выполнению СРОЗ. Задание СРО Факторы влияющие на кислотность и основность | Факторы влияющие на кислотность и основность | PO 4,5,6 | 1/3 | Презента ция, решение задач, составлен ие тестовых заданий | Критери альное оценивание |
| 4 | Лекция Практическое | - Общая формула. | PO1, | 2 | Работа в | - Устный, |

| занятие Алканы. Алке Алкины. | международная (ИЮПАК). Строение | 2,3 | Skin | малых группах | письменны й опрос и тестирован ие |
|------------------------------------|---|---------|-------|------------------|-----------------------------------|
| M. KJ 24, Wg. | алканов sp ³ -состояния | SOUTH | 11 | 3 chu, 45 | , 6gr, 1/4 |
| 10, My 34, W | атома углерода. | SO | WIL | W 5K" | Us. 60,71, |
| 3. 9n. Kr 2k, | Химические свойства. Реакции радикального | 0. 6 | , 41) | 1 4 | Wg. Soy |
| 11, 9's 9n. Kr 2 | замещения (S _R). | Wig. | S | 10. KT | ex, was |
| Th. 13: 091. 141 | Галогенирование. | J. W | , v. | 1901.KJ | St. Wa. |
| 3. The US: 90, 14 | Нитрование алканов | 5 | War | J. C. 911. | J 54, 1 |
| 1 = Kr. va. egr. | (реакция М.И. | 1,5 | M | 3.62.90 | Kr 2k, |
| L'A CKI, War egi | Коновалова). Строение | 14 | 2, | 111, 3. | M. Kr 3 |
| 11. 11 ch 23. | sp ² -состояния атома | r. Kr | 1,5 | Kille 3. | go, Kr |
| Mir 17 9/11/19. | углерода. Химические свойства. Реакции | 5gr. 1 | Kr. | 2, Kuis | in ogn. K |
| EN 111.11 341 X | электрофильного | SQL. | 111 | 1 2, KU, | 13. odn. |
| . 50 M. N & Sp. | присоединения (АЕ) | 19. 6 | 00, | 1. 1. S. C. | 1, 39. 69 |
| 40 60, 411. 15 G | галогенов, | Wg. | eg, | 111/1/2 | chi, vo. |
| 100 160 WILL | галогенводородов, воды. | KI, W | 9. | 0,114,17 | 3 KU, US. |
| 2, Wo J'ER YN., K | Понятие о π-комплексах. | SKI, | Wg. | 60 Miles | 1 ck1 x |
| 2 2 Mo 5 60 411. | Алкадиены (диены, | 1 3 | V | O. 60, 11) | TI at |
| 1 2 My 2 5 91 | углеводороды с двумя двойными связями). | W | SK. | Wig. So. | W. W |
| 1 2 Kly 3.60 | двойными связями). Строение sp-состояния | 7. K | , , | L'Wo. 5 | 10.11 |
| Mit J. S. My | атома углерода. | 900. | V | SK, Wo | 1.60 411. N |
| 80, 1/4, 1 2, 1/4, 10 | Химические свойства. | . 911 | , K | Still | J. 6, 411. |
| ». 60, "14, " 2, "AL | Электрофильного | V9. | go. | Kr Sk | W. 3. 50 9 |
| V3, 60, 117, 17 3, | присоединения (АЕ). | 1, 79. | od! | 1. Kr 1 5 | KUL Sie |
| 1, 4g. 60, 77, 1, 1 | Значение производных | Ku, " | 9. | 30,"Fr | 2, Thy |
| St. Wa. 60 Mig. | алкинов в медицине Критерий | SKU | 2 | 600"1'K | J. S. Kuis |
| 2K, Wa. 60, 111. | ароматичности | 1 6 | K1, " | 19. 60,"1 | 1, 1, 3, Th |
| Kr Sk Wo. Ser Y | органических | 1 | SKI | Wg. Sor | WILLS |
| 17 24 Wo 560 | соединений. Правило | U.T.K | , (| H. Vg. 6 | JUNIA. |
| go. Kr 26 Klyo | Хюккеля. S _E : | 401.1 | W | et, Wa. | SO, 717.6 |
| Sp. Kr 2 St. Plus | нитрование, галогениро- | 160 Y | 7., 1 | 1 54 0 | D. 60, 411, |
| 3. Ogn. Kr 2 St. M. | вание, алкилирование, | - V. C. | 90. | K1 5K | Way Goy |
| 13. Ogn. 14. 2 | ацилирование, сульфирование бензола. | Va. V | 27 | D. KT 3 | L. Worls |
| V. Vs. 690 14 1 | Значение производных | Myo | 19. | 9n. K | St. Mo |
| ch, vs. 60,"14 | аренов в медицине. | 2, 17 | ~? | ogn. K | St. Mu |
| СРОП.Консульта | ция Классификация. | 1.5 | -/3 | Презента | Критери |
| по выполнен | ию Номенклатура. | PO | D. 47 | ция, | альное |
| CPO4. | Способы получения. | 4,5,6 | 1 3. | решение | оценивание |
| X | РО Классификация и | 7, 111 | 11 | задач, | 601.1.K |
| Циклоалканы. Гомологический ј | изомерия циклоалканов. | 600 Y | 1.1- | составлен | 19. 600"1 |
| номенклатура, | //, [O _T Y/), /// CA, "(/) | , 60 | 7/1/ | ие | Mg. Gor |
| изомерия, химичес | и циклопентана, типы | Wa. | Soy | тестовых | F1, Wg. 6 |
| свойства. | 8 14 1 6 74 1 1 C | , Wg | e | заданий | ch, wa. |
| своиства. | конформации. | SH. " | 10. | 60 YN. 16 | 3 ch 2 |
| 84 W. 6, 711. | Алкадиены. | 1 | | , 60, 17 | 11 1 |

| 7.17 | Kr skulgiegniy | Гомологический ряд, номенклатура, изомерия, химические свойства. | W.K. | SKIN | ug'segn. | 1.K1 5K1 |
|---|--|--|-------------|---|---|--|
| 5 | Лекция | Spritt 2 skrugs | Sp. 911 | -17 | 1 SKINO | - 600 gn. K |
| ha. Skur | Практическое занятие Ароматические углеводороды. Химические свойства | Электрофильного присоединения (A _E). Значение производных алкинов в медицине Критерий ароматичности органических соединений. Правило Хюккеля. S _E : нитрование, галогенирование, алкилирование, ацилирование, сульфирование бензола. Значение производных аренов в медицине | PO1, 2,3 | Skill | Работа в малых группах | Устный, письмен ный опрос и тестирован ие |
| SKW. | СРОП.Консультация по выполнению СРО5. Задание СРО Алкадиены | Алкадиены (диены, углеводороды с двумя двойными связями). | PO 4,5,6 | 1/3 | Презента ция, решение задач, составлен ие тестовых заданий | Критери альное оценивание |
| 47 KJ | Лекция Реакционная способность алифатических и ароматических углеводородов. | Алканы. Алкены, диены гомологический ряд. Углеводороды и ароматические углеводороды. Классификация. Номенклатура. Химические свойства углеводородов и ароматических угдеводородов. Окисление углеводородов и ароматических углеводородов. | PO 1 | 7 x 2 x 2 x 2 x 2 x 2 x 2 x 2 x 2 x 2 x | Обзорная | Обратная связь |
| KW9. | Практическое занятие Химические свойства спиртов и фенолов. Простые эфиры. Амины. | Спирты. Фенолы. Простые эфиры. Амины. Химические свойства. Значение в фармации. Подготовка необходимой посуды и | PO1, 2,3 | 500 | Работа в малых группах, лаборатор ная работа | Устный опрос, защита результата опытов лабораторн |

| KWs Sqn | s skind ee edu. kl skind edu. kl skind edu. kl skind edu. kl skind edu. kl | реактивов для проведения реакции. Получение спиртов и фенолов. Окисление. Кислотно-основные свойства простых эфиров и сульфокислот. Качественные реакции на спиртов и фенолов. | Sylving Sylving | SKUL SKUL SHIP | Ma's ryly sking | ых работ |
|---------------------------------------|--|---|-----------------|---|---|--|
| 13.6 | СРОП.Консультация по выполнению СРО6. Задание СРО Аминоспирты и их биологическая роль. Многоатомные спирты. Химические свойства. | Аминоспирты и их биологическая роль. Многоатомные спирты. Химические свойства. | PO 4,5,6 | -/3 | Презента ция, решение задач, составлен ие тестовых заданий | Критериал ь-ное оценивание |
| 7 | Лекция | 40, 60, 471, 17 . Ch. | Wo. | Sp. | 11 ·UK | ch, vo. |
| 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | Практическое занятие Галогеналканы. Химические свойства. Применение. | Галогеналканы. Классификация. Реакций нуклеофильного замещения (S _N ¹ и S _N ²) и элиминирования. Свойства. Значение в фармации. Подготовка необходимой посуды и реактивов для проведения реакции. Качественные реакции на галогено- производных углеводородов. | PO1, 2,3 | Sking | Работа в малых группах, лаборатор ная работа. | Устный опрос, защита результата опытов лабораторн ых работ |
| ing. | СРОП.Консультация по выполнению СРО7. Задание СРО Галогенпроизводные непредельных углеводородов. | Галогенпроизводные непредельных углеводородов. Изомерия. Номенклатура. Три типа производных с двойной связью. Винилгалогениды. Хлористый винил. Полихлорвинил, аллилгалогениды Фторзамещенные углеводороды. Строение. Способы получения. | 4,5,6 | Sqn's Sqn's Sqn's | Презента ция, решение задач, составлен ие тестовых заданий | Критери альное оценивание |
| 8 | Лекция | Jos 10, 17 3 | - 100 | 76 | -70°, 12° | -24, VO. |
| 5 | Практическое занятие | Классификация. Изомерия. | PO1, 2,3 | 2 | Работа в малых | Устный опрос, |

| 1.1.1. | Альдегиды и кетоны. | Номенклатура (рациональная и систематическая). Химические свойства. Реакции с аминами, строение , их номенклатура и свойства. Значение в фармации. Подготовка необходимой посуды и реактивов для проведения реакции. Окисление метилового спирта. Окисление альдегидов гидроксидом меди. Схема реакции иодоформной пробы на ацетон | Squiry Squiry Skusie Sko Skusie Ska Ska Ska Ska Ska Ska Ska Ska Ska Ska | Sky Stranger Sky | группах, лаборатор ная работа | защита результата опытов лаборатор ных работ |
|---------|---|---|---|--|--|--|
| 1 XX | СРОП.Консультация по выполнению СРО8. Задание СРО Рубежный контроль №1 | Контроль усвоения теоретических знаний и практических навыков по пройденным темам лекций, практических занятий и сро (1-7 темы). | PO 1,3,7 | 1/3 | Работа по билетам | устный и письмен ный опрос |
| o skill | Лекция Гидроксипроизводные углеводородов | Спирты. Одноатомные | PO 1 | Skus Skus Skus Skus Skus Skus Skus Skus | Обзорная | Обратная связь |
| ws. | Практическое занятие Карбоновые кислоты и их функциональные производные | Простых эфиров Общая формула. Изомерия. Строение карбоксильной группы, р, π -сопряжение. Способы получения. Химические свойства. Кислотные свойства. | PO1, 2,3 | 18. eg | Работа в малых группах | Устный, письмен ный опрос и тестирован ие |

| sking sking | Skino a edu.ki.ki skina edu.ki.ki skina edu.ki.ki skina edu.ki.ki skina edu.ki.ki skina edu.ki.ki skina edu.ki | Реакции декарбоксилирования и восстановления. Функциональные производные карбоновых кислот: галогенан-гидриды, сложные эфиры, ангидриды, амиды карбоновых кислот. | sedu. Sedu. Sedu. Sedu. | Skri Su.kl | ina.edu.kl skrna.edu. skrna.edu. | d.Kl. ski edu.Kl na.edu.Kl skna.edu. skna.edu |
|-----------------------|--|--|----------------------------------|--------------------------------------|---|--|
| 1 J.Kl. ha.edu. | СРОП.Консультация по выполнению СРО9. Задание СРО Современные физико-химические методы установления строения органических соединении (УФ-, ИК-, ЯМР-спектроскопии). | Современные физико- химические методы установления строения органических соединении (УФ-, ИК-, ЯМР-спектроскопии). | PO 4,5,6 | -/3 | Презента ция, решение задач, составлен ие тестовых заданий | Критери альное оценивание |
| 10 | Лекция | 1 2/4 3. 6g, 1 | 1 - 1. | -1/1 | -00.00 | - X- 5 |
| ina e | Практическое занятие Гетерофункциональные органические соединения. | α-, β-, γ- Гидроксикислоты. В- оксокислоты. Кето- енольная таутомерия β-кетонокислот. Качественные реакций на гетерофункциональные органические соединения. Значение в фармации. | PO1, 2,3 | 2 du.K du.K du.K kma kma | Работа в малых группах, лаборатор ная работа | Устный опрос, защита результата опытов лаборатор ных работ |
| ins. sky | СРОП.Консультация по выполнению СРО10. Задание СРО Производные салициловой кислоты, пара-аминобензойной кислоты, применяемые в медицине. | Производные салициловой кислоты, п-аминобензойной кислоты, применяемые в медицине. Отдельные представители аминокислот. ПараАминобензойная кислота и производные. Фолиевая кислота. Значение в фармации и медицине | PO 4,5,6 | 1/3 | Презента ция, решение задач, составлен ие тестовых заданий | Критериал ьное оценивание |
| 11 | Лекция | On 14- 1 2. Mu. J. | -90 | X | 1- 21 Mg | 3.62.90., 1 |
| Wa. | Практическое занятие Аминокислоты. Химические свойства. | Особенности химических свойств α, β - и γ-аминокислот. Биологическая роль | PO1, 2,3 | 2 | Работа в малых группах | Устный, письмен ный опрос и тестирова ние |
| , , , | СРОП.Консультация | Оксокислоты. | PO | -/3 | Презента | Критери |

| 13.ed | по выполнению СРО11. Задание СРО Оксокислоты | Представители. Классификация и номенклатура. Способы получения. Химические свойства: Кислотность. Биологическая роль | 4,5,6 | SKU, SKU | ция, решение задач, составлен ие тестовых заданий | альное оценивание |
|--|--|--|--|-------------------------|---|--|
| 12 sky 2 sky | Лекция Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты | Номенклатура Строение карбонильной группы. Сходство и различие связей С=О и С=С. Химические свойства. Реакции нуклеофильного присоединения (A _N) по карбонильной группе. Реакции присоединения-отщепления аммиака, гидроксиламина, гидразина и его производных. Механизмы этих реакций. Реакции восстановления, окисления, механизм. Карбоновые кислоты Значение в медицине. | POI Skright Sk | Sus Sky S | Обзорная | Обратная связь |
| inchinika Skulika Ska Skulika Ska Ska Ska Ska Ska Ska Ska Ska Ska S | Практическое занятие Моносахариды. Классификация. Стереоизомерия. Химические свойства. | Углеводы. Биологические свойства. Моносахариды. Стереоизомерия. D и L-стереохимические ряды. Химические свойства моносахаридов. | PO1, 2,3 | rus, sku | Работа в малых группах | Устный, письмен ный опрос и тестирован ие |
| Was Sku | СРОП.Консультация по выполнению СРО12. Задание СРО Сложные углеводы. | Дисахариды. Полисахариды. Получение, Химические свойства, применение. | PO 4,5,6 | 1/2 | Презента ция, решение задач, составлен ие тестовых заданий | Критери альное оценивание |
| Hariana Skr | Лекция Практическое занятие Пятичленные гетероциклические соединения. | - Пятичленные гетероциклические соединения с одним и двумя гетероатомами. Химические свойства Значение в фармации. Качественные реакции | PO1, 2,3 | 2.2.1 2.2.1 edil. | Работа в малых группах лаборатор ная работа | - Устный опрос, защита результата опытов лаборатор ных работ |

| 1.12 | Skurgier egnirik | на пятичленные гетероциклические соединения. | , K1 | SKM | rug signi | J.KL 5K1 |
|--|--|---|-------------|---|---|--|
| 1 SKUS | СРОП.Консультация по выполнению СРО13. Задание СРО Алкалоиды. Классификация. | Алкалоиды. Классификация. Получение свойства и применение. | PO 4,5,6 | -/3 | Презента ция, решение задач, составлен ие тестовых заданий | Критери альное оценивание |
| 141 edu skn? 1. kn? edu | Лекция Лекция Пятичленные 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. | PO 1 | sky, sky, sky, sky, sky, sky, sky, sky, | Обзорная | Обратная связь |
| 111.17 11.17 11.18 | 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 | skr kng | Работа в малых группах лаборатор ная работа | Устный опрос, защита результата опытов лабораторн ых работ |
| KT Skul | СРОП.Консультация по выполнению СРО14. Задание СРО Семичленные гетероциклические соединения. | Представители семичленных гетероциклических соединений. Биологическое значение | PO 4,5,6 | 1/2 | Презента ция, решение задач, составлен ие тестовых заданий | Критери альное оценивание |
| 15) | Лекция Шестичленные гетероциклические соединения. | Шестичленные гетероциклы с одним и двумя гетероатомаами. Строение. Ароматичность. Химические свойства. Реакции электрофильного и нуклеофильного | PO 1 | 13.6 | Обзорная | Обратная связь |

| Mr. Kr. Kr. Skusisa sqr. Skus | замещения, реакционная способность и значение в фармации. Пиримидин и его гидроксипроизводные | 90.KJ | KT SKU | ug ear and | 5971/17 8 |
|--|---|----------|--------|------------------------------|--|
| Практическое занятие Липиды. | Представители природных жирных кислот. Номенклатура фосфолипидов, строение и значение в фармации. | PO1, 2,3 | na. | Работа в малых группах | Устный, письмен ный опрос и тестирован ие |
| СРОП.Консультация по выполнению СРО15. 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 | Работа по билетам | устный опрос |

| 9.1 | Методы обучения и фор Лекции | Обзорная |
|-----|---------------------------------|--|
| 9.2 | Практические занятия | Работа в малых группах, решение задач, лабораторная работа |
| 9.3 | СРОП/СРО | Презентация, решение задач, составление тестовых задан |
| 9.4 | Рубежный контроль | Устный опрос по билетам |

10.1 Критерии оценивания результатов обучения дисциплины

| № PO | Результаты обучения | Неудовлетвори тельно | Удовлетвори- тельно | Хорошо | Отлично |
|-------------|---|---|--|--|---|
| PO 1, edul. | 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 |
| PO2 | Демонстрирует знания взаимосвязи химических свойств органических соединений с их биологической активностью, | Не может объяснить механизм химических превращений, связь с биологической активностью и не владеет навыками | Демонстрирует знания о химических превращениях ,однако связать с биологической активностью не может, слабо владеет всеми | Систематизирует знания об основных принципах химических превращений с их биологической активностью, а также владеет всеми необходимыми | Систематизирует знания об основных принципах химических превращений с их биологической активностью, а также владеет всеми |

| ing e | умеет обращаться с простейшим химическим оборудованием, владеет навыками постановки экспериментов и выполнения расчетов при проведении синтеза и анализа | проведения лабораторных работ. | необходимыми навыками для проведения синтезов и опыта. | навыками для проведения синтезов и опыта, допускает непринципиальные ошибки. | необходимыми навыками для проведения синтезов и опыта. |
|--|---|--|--|---|---|
| PO3 | органических соединений. -Формулирует собственные выводы по прогнозировани ю протеканий химических реакций, а также о биологической роли изучаемых органических веществ для медицины и | Не ориентируется в химических превращениях и о биологической роли органических веществ, применяемых 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 фармаций |
| PO4 A column a colum | фармации. Интерпретирует результаты учебных и научных экспериментов в области применения органических соединений в фармацевтическ ой практике, аргументирует принципы и применения физических методов для подтверждения структуры синтезированны х соединений. | Не способен систематизирова ть полученные знания в области химических наук. | Адаптирует полученные знания в области химических и фармацевтическ их наук для подтверждения структуры синтезированны х веществ. | Интерпретует 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. |
| PO5 | Владеет навыками публичного выступления с представлением | Не умеет работать с нормативными документами по вопросам | Плохо ориентируется в работе с нормативными документами, | Умело работает с НД и делает выводы. Анализирует полученные результаты, допускает | Умело работет с НД и делает выводы. Анализирует полученные |

| kugi gisdi | собственных суждений, анализа и синтеза информации в области органической химии. | органической химии | выводы не полные. | непринципиальные ошибки | результаты. |
|---------------|--|---|--|--|--|
| PO6 | Оценивает современные достижения науки в области химических наук и 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 информации в области изучаемой темы. |
| PO7 | 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 выполнений письменных работ, допускает неточности | Ориентируется в теориях, концепциях и механизмах реакций по всем темам органической химии, логично и грамотно отвечает при выполнений письменных работ |

10.2 Методы и критерии оценивания

| Форма контроля | Оценка | Критерии оценки |
|---|----------------------|---|
| Работа в малых группах (практичес кие, лаборатор ные 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 группе, умеет вести диалог между подгруппами, используе самооценку и взаимооценку. |
| 11 SKU 9 | 90-94% (3,67; A-) | Обучающийся выполнил все практические и лабораторные работь и дает полный ответ на все тестовые вопросы. Активно участвует лидирует в подгруппе, умеет вести диалог между подгруппами использует самооценку и взаимооценку. |
| a.edu.kl | 85-89% (3,33; B+) | Обучающийся знает теоретические вопросы, своевременно сдалабораторные 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. |
| | 80-84% | Обучающийся знает теоретические вопросы, своевременно сдал |

| 1. SKYNO | S. 6911. | | ктических занятиях допускал ошибки; положительная оценк | | |
|-------------------|----------------------|--|---|--|--|
| edu.Kl. sko | 75-79% (2,67; B-) | Обу лаб пра пол | гестовым заданиям. Умеет вести диалог между подгруппами. учающийся знает теоретические вопросы своевременно сда ораторные работы и отчеты по ним и во время ответа н ктических занятиях допускал принципиальные ошибки ожительная оценка по тестам. Не очень активно участвует сруппе, умеет вести диалог между подгруппами, используе ооценку. | | |
| 1 KI SKINDI. EUI | 70-74% (2,33; C+) | Обу лаб пра отв Не мех | учающийся знает теоретические вопросы своевременно сда. ораторные работы и отчеты по ним и во время ответа н ктических занятиях допускал принципиальные ошибки; при ете по тестовым заданиям допускал незначительные ошибки очень активно участвует в подгруппе, умеет вести диалокду подгруппами, использует самооценку. | | |
| ing.edu.k | 65-69% (2,0; C) | нек сти раб зан | учающийся испытывает при ответе на практических занятия оторые трудности, при ответе допустил логические и листические ошибки. Несвоевременно выполнил лабораторную оту, сдал все отчеты по ним; мало проявил активности н ятии и нуждался в помощи преподавателя, частично выполни говые задания. | | |
| 1 SKINO SK | 60-64% (1,67; C-) | Обучающийся испытывает при ответе на практических занятиях трудности, допустил логические и стилистические ошибки. При выполнении лабораторных работ допускал ошибки, не полностью сдал все отчеты по ним; мало проявил активности на занятии и нуждался в помощи преподавателя, частично выполнил тестовые задания. | | | |
| ing gedu. | 50-59% (1,0; D+) | гру выі | учающийся допустил при ответе на теоретические вопрось бые ощибки и не понимает вопросы темы. Неполностью полнил лабораторную работу и отчеты по ней, не выполнил говые задания. Не проявлял активность в подгруппу. | | |
| SKULS SKULS | 25-49% (0.5; FX) | Обу так при | учающийся не подготовился, но знает тему и цель занятия, а же не выполнил лабораторную работу, не сдал отчеты и но нимал участия во время занятия, не выполнил тестовые ания. Не проявлял активность в подгруппу. | | |
| in KI 18 8 | 0-24% (0.24; F) | так при | учающийся не подготовился, не знает тему и цель занятия, же не выполнил лабораторную работу, не сдал отчеты и на нимал участия во время занятия, не выполнил тестовымания. Не проявлял активность в подгруппу. | | |
| Форма контроля | Оценка | KU | Критерии оценки | | |
| Решение задач | 95-100% (4, A) | 1.17 | - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом; дает полно и ясное объяснение решению задачи, умение делать выводы н основании полученных данных. | | |
| 9.697.KT | 90-94% (3,67; A-) | | | | |
| Kusi Segn | 85-89% (3,3 B+) | 33; | - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическо рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильн сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, н задача решена нерациональным способом, получен верный ответ. | | |

| SK Wa | 80-84% (3,0; B) | - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическо |
|---|----------------------|--|
| 71.17. 24. 24. 24. 24. 24. 24. 24. 24. 24. 24 | Jugier egnik | рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильн сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, пр решении задач допущено не более двух несущественных ошибог получен верный ответ. |
| is edu.k | 75-79% (2,67; B-) | - составлен правильный алгоритм решения задачи, в решении не существенных ошибок; правильно сделан выбор формул дл решения; но нет полного и ясного объяснения решения, а такж задача решена нерациональным способом и допущено более двугнесущественных ошибок, получен верный ответ. |
| KI SKIND | 70-74% (2,33; C+) | - составлен правильный алгоритм решения задачи, в решении ести не значительные ошибки; правильно сделан выбор формул для решения; но нет полного и ясного объяснения решения, а также задача решена нерациональным способом и допущено более двух несущественных ошибок, получен верный ответ. |
| 3411.17 KZ | 65-69% (2,0; C) | - задача решена, но допущены существенные ошибки в выборе формул |
| 19. Eggi | 60-64% (1,67; C-) | - задача решена, но допущены существенные ошибки в выборо формул и в математических расчетах. |
| Kug. se | 50-59% (1,0; D+) | - задача решена не правильно, имеются существенные ошибки и логическом рассуждении. |
| 1 sking | 25-49% (0.5; FX) | - задача решена не правильно, имеются грубые ошибки и отсутствует логическое мышление. |
| · 1 5 | 0-24% (0.24; F) | - задача не решена, отсутствует логическое мышление. |

| Форма контроля | Оценка | Критерии оценки |
|--|--|--|
| Составле ние тестовых заданий | A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%) | При составлении тестов: тестовые задания содержат не менее 1 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа тестовых задания содержательна. Тестовые задания сформулированы четко корректно, конкретно. При составлении тестов: тестовые задания содержат не менее 1 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа тестовых задания содержательна. Тестовые задания сформулированы четко корректно, но нет конкретизаций. |
| a. search skina.edu skina.edu skina.edu skina.edu skina.edu skina.edu skina.edu skina.edu skina.edu | 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 1 тестовых заданий). Непринципиальные ошибки, неточности (не более 3-х из 1 тестовых заданий). Непринципиальные ошибки, неточности (не более 4-х из 1 тестовых заданий). Непринципиальные ошибки, неточности (не более 5-х из 1 тестовых заданий). |
| Kugigigi Segninik | C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%) | При составлении тестов: Тестовые задания имеют стилистические и логические ошибку (не более 3-х из 10 тестовых заданий). Стилистические, логические и грамматические ошибки тестовых заданиях (более 4-ти из 10 тестовых заданий). Стилистические, логические и грамматические ошибки |

| in.kl sking in.kl sking edu.kl | Соответств ует оценке FX (25 - 49%) F (0-24) | тестовых заданиях (более 5-ти из 10 тестовых заданий). При составлении тестов: Тестовые задания имеют грубые ошибки (более 6-ти из 1 тестовых заданий) При составлении тестов: Тестовые задания имеют грубые ошибки (более 8-ти из 1 тестовых заданий) |
|--|--|---|
| Форма контроля | Оценка | Критерии оценки |
| Презентац ия темы | 95-100% (4,0; A) 90-94% (3,67; A-) | Обучающийся работал с библиографической литературой своевременно сдал работу. Подготовил СРС в указанном формате Во время защиты темы не допустил ошибок. Обучающийся аккуратно выполнил работу, подготовил слайды и использова. текст работы при защите, составил тестовые задания, примени интерактивные кроссворды, компьютерные игры, ребусы и т.п. Об свободно и уверенно излагает свой материал. Делает выводы самостоятельно, без чьей-либо помощи, и связывает тему будущей профессией. Обучающийся работал с библиографической литературой своевременно сдал работу. Подготовил СРС в указанном формате Во время защиты темы не допустил ошибок. Обучающийся аккуратно выполнил работу, подготовил слайды и использоватекст работы при защите, составил тестовые задания, примени интерактивные кроссворды, компьютерные игры, ребусы и т.п. Об свободно излагает свой материал. Делает выводы самостоятельно без чьей-либо помощи, и связывает тему с будущей профессией. |
| Kus Kus skus s krus s k krus s krus s krus s k k k k k k k k k k k k k k k k k k | 85-89% (3,33; B+) 80-84% (3,0; B-) | Обучающийся работал с библиографической литературой и своевременно сдал СРС. Подготовил СРС в указанном формате. Во время защиты темы не допустил ошибок. Обучающийся аккуратно выполнил работу, подготовил слайды и использовал текст работы при защите, составил тестовые задания, применил интерактивные кроссворды, компьютерные игры, ребусы и т.п. Делает выводы и связывает тему с будущей профессией. Обучающийся работал с библиографической литературой и своевременно сдал СРС. Подготовил СРС в указанном формате. Во время защиты темы не допустил ошибок. Обучающийся аккуратновыполнил работу, подготовил слайды и использовал текст работы при защите, составил тестовые задания, применил интерактивные кроссворды, компьютерные игры, ребусы и т.п. Делает выводы. |
| A.K.I. SKY. B. Edu. K.I. B. Edu. K. B. Kna. Edu. B. Kna. Edu. B. Kna. Edu. B. Kna. Edu. | 75-79% (2,67,0; -B;) 70-74% (2,33; +C;) | Обучающийся своевременно сдал СРС, но допустилие необоснованные ошибки во время защиты. Тема СРС подготовлен аккуратно. Для презентации подготовлено достаточное количество слайдов. Подготовлены наглядные материалы: плакаты интерактивные кроссворды, ребусы и др., но были допущене незначительные ошибки. -Обучающийся своевременно сдал СРС, но допустилие необоснованные ошибки во время защиты. Тема СРС подготовлен аккуратно. Для презентации подготовлено достаточное количество слайдов. Подготовлены наглядные материалы: кроссворды, ребусы |

| 1 5K-10 | 13. EG1111 | и др., но были допущены значительные ошибки. |
|---|--|--|
| 10.KT 2K | skus so | 10.K1 2 SKULY SGOOTH KT 2 SKULY SGOTH KT S |
| ky skus egni. Ky skus egni. Ky skus egni. | 65-69% (2,0; C;) 60-64% (1,67; C-) | Обучающийся своевременно сдал СРС, но допустил ошибки в время защиты. Тема СРС подготовлена. Для презентаци подготовлено достаточное количество слайдов. Подготовлен наглядные материалы: плакаты, интерактивные кроссворды ребусы и др. Тему изложил уверенно и свободно. Обучающийся своевременно сдал СРС, но допустил ошибки в время защиты. Тема СРС подготовлена. Для презентаци подготовлено достаточное количество слайдов. Подготовлен наглядные материалы: плакаты, интерактивные кроссворды ребусы и др. Тему изложил неуверенно и не свободно. |
| rug'egn'y | 55-59% (1,33; D+) | Обучающийся при написании СРС недостаточно использова литературные источники. Объем СРС неполный и защищён установленный срок. Вопросы и тема СРС раскрыты не полностью Обучающийся при написании СРС недостаточно использова литературные источники. Объем СРС неполный и не защищён установленный срок. Вопросы и тема СРС раскрыты не полностью |
| AU.KI SKINI | 50-54% (1,0; D) | Обучающийся допустил ошибки при написании СРС, не сда работу в срок и оформил правильно. Обучающийся допустил ошибки при написании СРС, не сда работу в срок и оформил её неправильно. |
| Mgi edi | 25-49% 0.5; FX) | Обучающийся допустил грубые ошибки при написании СРС, н сдал работу в срок и оформил её неправильно. |
| SK SKMO | 0-24% (0.24; F; | Студентом СРС не сдан |
| K1 5K | (0.24, 1), | Промежуточная аттестация |
| Форма контроля | Оценка | Критерии оценки |
| Рубежный контроль | 95-100% (4,0; A) | Обучающийся дает полный ответ на все теоретические вопросы тестовые задания, умеет оценивать других. Логично и грамотно отвечает на дополнительные вопросы. |
| | 90-94% (3,67; A-) | Обучающийся дает полный ответ на все теоретические вопросы тестовые задания, умеет оценивать других. |
| | 85-89% (3,33; B+) | Обучающийся дает полный ответ на все теоретические вопросы тестовые задания, допускает незначительные ошибки при решении задач, умеет оценивать других. |
|). KT 3 | 80-84% (3,0; B) | Обучающийся дает ответ на все теоретические вопросы и тестовы задания, допускает незначительные ошибки при решении задач. |
| 5911.KJ | 2D) | |
| ig.edu.k | 75-79% (2,67; B-) | Обучающийся при ответе допускает ошибки на теоретические вопрось допускает незначительные ошибки при решении задач. |

| 60-69% | Обучающийся испытывает некоторые трудности при ответе н |
|------------------|---|
| (1,67; C-; | вопросы, при решении задач. |
| 2,0; C) | 1. 1 gr vs. 60 m. 1 gr, vs. 60 m. 1 |
| 50-59% | Обучающийся допустил при ответе грубые ошибки и не знает и не |
| (1,0; D+) | понимает вопросы темы. Неправильно решил задачу и тестовые |
| 3, 77. 15 ch. W. | задания. |
| 0-49% (0.24; | Обучающийся не подготовился, не знает пройденные материалы |
| F; 0.5; FX) | дисциплины, не может ответить на легкие вопросы преподавателя |
| Vg. 60,111,1 | True 25 90 11/2 2 True 35 90 14 2 21/4/2 31 |
| 1, 3, 90, 14, 4 | 2, My 3 : 90, Kr 24 Mr 30, Mr. 10, 24, Wo |

| Многобаллы | ая система оценки знан | MA GOOD AND A | St. Klus 's Eqn. K. X. 2k. |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Оценка по буквенной системе | Цифровой эквивалент баллов | Процентное содержание | Оценка по традиционной системе |
| A CO AND A | 4.0 | 95-100 % | Отлично |
| A- () | 3,67 | 90-94 % | (3. 60, "/r, T 2, Thu, "3. 60, |
| B+O N | 3.33 | 85-89 % | Хорошо |
| B | 3.0 | 80-84 % | K, 3. 60, 11, 1 2, Ky, 3 |
| B-6 | 2,67 | 75-79 % | Stu. 35. 600 11/4 1 2, Mu. |
| C+ 5/2 10 | 2.33 | 70-74 % | 1 9K1, 49. 601 11 1 2 K |
| CV SP | 2.0 | 65-69 % | Удовлетворительно |
| 0- 12 56 | 1.67 | 60-64 % | 7. 1 2 CKI, V9. 5 GO 1. K. 1. |
| Д+ | 1.33 | 55-59 % | " F 1 2 5 KII. VS. 600" I'K |
| A 7/1. | 61.0 | 50-54 % | 30 11:4. 5 3 47, 39, 90, 11 |
| FX | 0,5 | 25-49% | Havyanyarpanyary |
| F | 10 % 00. | 0-24 % | Неудовлетворительно |

| 11. Учебные ресурсы | 2 40 60 M. 15 46 40 60 M. 11 46. 10. |
|-----------------------|--|
| Электронный ресурс: | Электронные ресурсы ЮКМА |
| 1 24, Wo. 560 911. K | 1. Электронная библиотека ЮКМА - https://elib.skma.edu.kz/genres |
| Kr 2 SK My Jieg 4n. | 2. Республиканская межвузовская электронная библиотек |
| 7. Kr 24 W. 260 41 | (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ |
| 90. KT SK Wo Jes | 3. Цифровая библиотека «Aknurpress» |
| S. 40. 15 SK. Wo | https://www.aknurpress.kz/ |
| J. C. 41. 15 SK. W. | 4. Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz |
| 10 3 60 917. AT 24 W | 5. Эпиграф - портал мультимедийных учебнико |
| My Jieg 4n. KJ EK | https://mbook.kz/ru/index/ |
| 21 My 200 90. KT 6 | 6. 36C IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth |
| 2 SK My Sign 411. KJ | 7. информационно-правовая система «Заң» |
| T 2k Wo Jieg 4n. K | https://zan.kz/ru |
| KI SKING SECTION. | 8. Medline Ultimate EBSCO |
| 17. KT 26 1100 500 11 | 9. eBook Medical Collection EBSCO |
| M. M. St. Wo. En | 10.Scopus - https://www.scopus.com/ |
| Электронные учебники | 1.Органикалық химия: Оқу құралы. / Алматинский технологический университет Алматы: ATV, 2014 2516. https://rmebrk.kz/book/11978- |
| Jie 911. KJ 24, W.O. | 2.Патсаев А.К.Учебно-методическое пособие для |
| 10 3 60 40. KJ 34 14 | лабораторно практических занятий по органической |
| Mus 3:00 411. 15 34. | химии/Патсаев А.К., Алиханова Х.Б., Ахметова А.А., 2020- |
| 21/Wa Jieg 40. KJ | 165c |
| 22 Mg 3 62 M. K | .https://www.elib.kz/ru/search/read_book/776/ |

| 1 St. Allo 3. E. gir. K. | 3.Патсаев А.К.Функциональные соединени |
|--|--|
| K. 1 2, Chu, 35, 690, 14 | углеводородов/ Патсаев A.K.2020-405c https://www.elib.kz/ru/search/read_book/772/ |
| Aniky skylusisedny | 4. Патсаев А. К. Органикалық химия негіздері І кітап л Патсаев А. К., Жайлау С. Ж., 2020 313 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/783/ |
| skus skirus skus skus skus skus skus skus skus s | 5 Патсаев А. К. Органикалық химия негіздері 2 кітап латсаев А. К., Жайлау С. Ж., 2020 368 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/784/ |
| Kurus Segganik KT 2, 2 | 6. 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/ |
| Y 7 skulgiegrafen K | 7. Патсаев А. К. Органикалық химия пәнінен зертханалық тәжірибелік сабақтарына 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/ |
| So gnikh Zhikusi si | 8. Патсаев А. К. Органикалық химия / Патсаев А. К., Алиханова X Б., Бухарбаева А. Е., 2020 617 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/806/ |
| us. s. so griff is skyru | 9. Теоретические основы органической химии Алматы: Эверо, - 140 с. https://www.elib.kz/ru/search/read-book/769/ |
| 3. Hy 1/3. 69771. 1. | 10. Онтагарова Д.Р. Органикалық химиядан есеп-жаттығулар: оқу әдістемелік құрал// Д.Р. Онтагарова – Алматы: ЖК «LP-Zhasulan», 2019 – 104 б https://www.aknurpress.kz/reader/web/2201 |
| in Kristing en en in in 18 segier in 18 skring en en in in 18 skring en en in in 18 segier in 18 | 11. Ш16 Б.Б. Шағраева. Органикалық химия есептерін шығару тәсілдері: оқу құралы. (2-басылым). Қарағанды: ЖШС «Medet group» 2019. – 100 бет https://www.aknurpress.kz/reader/web/1262 |
| edniki Ki skugisedi | 12. Лабораторный практикум по курсу органической химии методические указания к выполнению лабораторных работ по курсу органической химии / Л. А. Хмарцева, М. Б. Степанов, Р. С Кадушечкина [и др.]; под редакцией А. М. Голубев. — Москва |
| hasedunki skyro | Московский государственный технический университет имени Н.Э Баумана, 2011. — 44 с https://www.iprbookshop.ru/31038 |
| Krigeria edu. Kristiki si skri | 13. Козьминых, Е. Н. Органическая химия: лабораторный практикум для специальности 050102.65 - «Биология с дополнительной специальностью "Химия"». — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013. — 120 с |
| in iki se skurus es egn. | https://www.iprbookshop.ru/32074 14. Титаренко, А. И. Органическая химия : учебное пособие / А. И Титаренко. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2010. — 131 с. https://www.iprbookshop.ru/731 |
| us eqn'k skus ekus 'eqn'k skus ekus 'n' 'k skus ekus | 15. Юровская, М. А. Основы органической химии: учебное пособие. — 4-е изд. — Москва: Лаборатория знаний, 2020. — 238 с. https://www.iprbookshop.ru/4586 16. Гришаева, О. В. Тестовые задания для итогового контроля по |
| ia.edu.ikk siskma skna.edu.ikk siskma skna.edu.ikk siskma | органической химии для студентов 2-го курса очной и заочной форм обучения по специальности "Фармация". — Кемерово : Кемеровска: государственная медицинская академия, 2008. — 44 с. https://www.iprbookshop.ru/6230 |
| Габораторные физические | Химические свойства спиртов и фенолов |
| сурсы | https://youtu.be/QsW_e-xeulw |
| "I'AT 22 KUN SIER G | Галогенкөмірсутектер |
| or Mik S. Skyrusig | https://youtu.be/h3th0fxKmDAГетерофункциональды органикалық қосылыстар |
| итература | Основная: |
| Kura segnin Kr ski | 1.Дәуренбеков, Қ. Н. Органикалық химия. Т.1 : оқулық / Қ.Н. Дәуренбеков Шымкент : Әлем, 2016 500 бет. с. 2.Дәуренбеков, Қ. Н. Органикалық химия. Т.2 : оқулық / Қ. Н. Дәуренбеков Шымкент : Әлем, 2016 432 бет. с. |

- 3.Патсаев Ә.Қ. Органикалық химия: оқулық –Алматы: Эверо, 2015-616
- 4. Дауренбеков Қ. Н., Алиханова Х.Б., Катчанова А.Б. Органикалық химия, оқу құралы, Шымкент, «Әлем» баспаханасы, 340 бет, 2024ж. 5.Зурабян, С. Э. Органическая химия: учеб. для мед.вузов/С. Э.
- Зурабян, А. П. Луизин; под ред. Н. А. Тюкавкиной. М.: ГЭОТАР Медиа, 2013. - 384 с. : ил
- 6.3 урабян С.Э. Органическая химия . Учебник. М: ГЕОТАР-Медиа,
- 7. Azimbayeva, G. T. Organic chemistry: textbook / G. T. Azimbayeva. Almaty: [s. n.], 2016. - 313 p.
- 8. Tukibayeva, A. Chemistry of functional derivatives of organic molecules [: study book. - Almaty: "Evero", 2015. - 180 p.
- 9.Органикалық химия : оқулық / Ә. Ф. Сейітжанов. Алматы : ЭСПИ, 2023. - 416 б.
- 10.Органикалық химия. Т.1: оқулық / Қ.Н. Дәуренбеков. Алматы: New book, 2022. - 320 бет. с.
- 11. Органикалық химия. Т.2: оқулық / Қ.Н. Дәуренбеков. Алматы: New book, 2022. - 388 бет.
- 12. Органикалық химия. Т.3: оқулық / Қ.Н. Дәуренбеков. Алматы: New book, 2022. - 284 бет.

Дополнительная:

- 1.Патсаев Ә.Қ., Алиханова Х.Б., Ахметова А.Ә. Органикалық химия пәнінен зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған оқуэдістемелік құралы, Оқу – әдістемелік құралы. Шымкент, 2012ж., -168
- 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.

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;

Skina edu. Kl. skina edu.

kma.edu.kl

edu.K. skina.edu.K. skina.e

a.edu.K. skina.edu.K.

Juna edu K. Skina edu K. Ski

- -на занятиях быть в специальной одежде (халаты, колпаки);
- -не пропускать занятия, в случая 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 случая 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 студентов 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 акалемии

Академическая политика. П. 4 Кодекс чести студента

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 недобросовестностей, 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 управленческой 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 пропустившему занятие, лекцию и СРОП (если не освобожден от занятий согласно распоряжеию декана факультета) выставляется отметка «ж» (язык заполнения казахский); «н» (язык заполнения русский); «а» (язык заполнения английский).
- 3. Пропущенные занятия по неуважительной причине не отрабатываются. Обучающимся, пропустившим занятия по неуважительной причине или неотработавшим в электронном журнале рядом с отметкой «н» выставляется оценка «0» на последней неделе академического периода.
- 4. Пропущенные занятия по уважительной 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.

- Обучающимся, пропустившим 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 обучающихся.
- 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 явившийся 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 СРСП 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 лисшиплине.
- 10. Корректировка оценок текущего и рубежных контролей проводится при технических ошибках в заполнении электронного журнала на основании объяснительной записки 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 Обучающиеся 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: Итоговая оценка (100%) = Рейтинг допуска (60%)+ Итоговый контроль (40%) Рейтинг допуска (60%) = Средняя оценка рубежных контролей (20%)+ Средняя оценка текущего контроля (40%)

Средняя оценка рубежных контролей = Рубежный контроль 1 + Рубежный контроль 2/2 Средняя оценка текущего контроля = среднеарифметическая сумма текущих оценок с учетом средней оценки по СРС

Итоговая оценка (100%) = PKcp x 0.2 + TKcp x 0.4 + UK x 0.4

РКср – средняя оценка рубежных контролей

ТКср – средняя оценка текущего контроля

ИК – оценка итогового контроля

- 13. Уровень овладения обучающихся учебной дисциплины, отражается в экзаменационной ведомости по 100-бальной шкале, соответствующих принятой в международной практике буквенной системе с цифровым эквивалентом (положительные оценки, по мере убывания, от «А» 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 этапу Обучающиеся не допускаются к второму этапу экзамена — тестированию.

- 15. По итогам промежуточной аттестации, Обучающимся 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

| 14. Coenacobanae, ymbepm | осние и пересмотр | | |
|---|--------------------------------------|------------------------------|----------|
| Дата согласлвания с Библиотечно- информационным центром | Протокол № _= | Ф.И.О. руководителя БИЦ | Подпись |
| ognith 1 2 Kulosi | 25.06.25 | Дарбичева Р.И. | (lee- |
| Дата утверждения на кафедре | Протокол № <u>//.</u> / | Ф.И.О. заведующего | Подпись |
| KI, Wg. 60 M.K. 17 5 | 26.06. 2025 | Дауренбеков К.Н. | 1 5 4110 |
| Дата одобрения на АК ОП | Протокол № <u>11</u> 24. 06. 2026 | Ф.И.О. председателя АК ОП | Подпись |
| 1 34 Wa 60 M. | T SK NO 6 | Токсанбаева Ж.С. | mapie |
| Дата пересмотра на кафедре | Протокол № | Ф.И.О. заведующего | Нодпись |
| M. K. Sk. Wo | 10: 15 ck | Дауренбеков К.Н. | 3. 60 |
| Дата пересмотра на АК ОП | Протокол № | Ф.И.О. председателя АК ОП | Подпись |
| Us 6 411, 15 8/2 | VO. 60 111. 11 | Токсанбаева Ж.С. | 1/1, Vg. |