МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ
(должность)
(ФИО)
_____2026 г.

ПРЕДМЕТНЫЙ МОДУЛЬ
Органический синтез
аннотация дисциплины (модуля)

Разработано	**Высшая школа психологии и педагогики**
Учебный план	b440301_24_3 ПО Химия.plx Направление 44.03.01 – РФ, 550100 - КР Педагогическое образование профиль «Химия» (в билингвальной образовательной среде)
Квалификация	**бакалавр**
Форма обучения	**очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Недель	13			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	12	12	12	12
Практические	20	20	20	20
Контактная работа в период теоретического обучения	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе инт.	4	4	4	4
В том числе в форме практ.подготовки	2	2	2	2
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,2	48,2	48,2	48,2
Сам. работа	59,8	59,8	59,8	59,8
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	изучение классификации, номенклатуры и изомерии органических соединений; изучение строения, физических и химических свойств основных классов органических соединений; изучение закономерностей и условий протекания важнейших реакций органических соединений; овладение основными экспериментальными навыками органического синтеза, выделения, очистки и идентификации органических веществ химическими и физико-химическими методами исследования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.14
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Методика обучения химии
2.1.2	Методика организации химического эксперимента в средней школе
2.1.3	Химия высокомолекулярных соединений
2.1.4	Физическая химия
2.1.5	Неорганическая химия
2.1.6	Базовые понятия химии
2.1.7	Математические методы в химии
2.1.8	Химические основы биологических процессов
2.1.9	Коллоидная химия
2.1.10	Прикладная химия
2.1.11	Органическая химия
2.1.12	Аналитическая химия
2.1.13	Химия окружающей среды
2.1.14	Методика решения задач по химии
2.1.15	История химии
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Химические основы биологических процессов
2.2.2	Химия окружающей среды
2.2.3	Органическая химия

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-4: Способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп	
Знать:	
Уровень 1	Роль органической химии в культуре, промышленности, медицине.
Уровень 2	Историю открытий органических веществ и биографию учёных-химиков.
Уровень 3	Формы популяризации химии (лекции, кружки, выставки).
Уметь:	
Уровень 1	Подготавливать просветительские выступления, демонстрации опытов.
Уровень 2	Проводить занятия для школьников, кружки, химические шоу.
Уровень 3	Объяснять сложные процессы (синтез, изомерия) доступным языком.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками организации химических мероприятий и проектов.
Уровень 2	Методами визуализации (модели молекул, презентации, видео).
Уровень 3	Способами адаптации химической информации для разных аудиторий.

ПК-5: Способен к самообразованию, стремится к повышению профессиональной квалификации, самореализации и самоорганизации	
Знать:	
Уровень 1	Современные направления органического синтеза (катализ, зелёная химия).
Уровень 2	Новые научные исследования и технологии в органической химии.
Уровень 3	Источники научной информации (Scopus, РИНЦ, PubMed).
Уметь:	
Уровень 1	Самостоятельно изучать новые методы синтеза.
Уровень 2	Анализировать научные статьи, патенты.
Уровень 3	Планировать собственную профессиональную траекторию.

Владеть:	
Уровень 1	Навыками самоорганизации и тайм-менеджмента.
Уровень 2	Электронными библиотеками, химическими программами (ChemDraw и др.).
Уровень 3	Приёмами критической оценки научной информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
- основные понятия и теоретические основы органической химии; - особенности строения и реакционной способности основных классов органических соединений; - механизмы, закономерности и условия протекания важнейших реакций органических соединений; - основные методы органического синтеза.	
3.2	**Уметь:**
- классифицировать органические соединения; составлять названия органических соединений по рациональной и систематической номенклатуре; - составлять структурные формулы органических соединений по их названиям; - качественно охарактеризовывать распределение электронной плотности в молекуле органического соединения; - прогнозировать физические, химические и спектральные свойства органических соединений; - описывать механизмы основных типов химических превращений с участием органических соединений.	
3.3	**Владеть:**
- составления названий органических соединений; - составления структурных формул органических соединений, схем и механизмов органических реакций; - прогнозирования физических и химических свойств органических соединений.	