

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



ПРЕДМЕТНЫЙ МОДУЛЬ
Физическая химия

аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Педагогического образования

Учебный план
Квалификация

b440301_24_1 ПО Химия.plx
44.05.01 РФ, 550100 - КР Педагогическое образование
профиль «Химия» (в билингвальной образовательной среде)

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

старший преподаватель, Волошина Е.А.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	12			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,1	48,1	48,1	48,1
Сам. работа	47,9	47,9	47,9	47,9
Итого	96	96	96	96

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Изучение фундаментальных основ физической химии и выработка навыков по применению полученных знаний. Содержание курса является основой для дальнейшего изучения профессионального цикла дисциплин магистерской программы "Физика конденсированного состояния вещества".
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О.14
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Методика решения задач по химии	
2.1.2	История химии	
2.1.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика 1	
2.1.4	Методика обучения химии	
2.1.5	Методика организации химического эксперимента в средней школе	
2.1.6	Химия высокомолекулярных соединений	
2.1.7	Неорганическая химия	
2.1.8	Базовые понятия химии	
2.1.9	Математические методы в химии	
2.1.10	Физика	
2.1.11	Коллоидная химия	
2.1.12	Прикладная химия	
2.1.13	Органическая химия	
2.1.14	Аналитическая химия	
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	Органический синтез	
2.2.4	Химия высокомолекулярных соединений	
2.2.5	Прикладная химия	
2.2.6	Органическая химия	
2.2.7	Подготовка к единому государственному экзамену по химии в школе	
2.2.8	Подготовка к общереспубликанскому тестированию по химии в школе	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

Знать:

Основные нормы профессиональной этики преподавателя и педагога-исследователя.

Уметь:

Анализировать и применять требования нормативных документов (СанПиН, ГОСТ, правила техники безопасности).

Владеть:

Навыками этичного общения с обучающимися при демонстрации физических и химических процессов.

ПК-1: Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения, и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

Знать:

Основные законы термодинамики, кинетики, химического равновесия.

Уметь:

Решать типовые задачи по термодинамике, химической кинетике, фазовым равновесиям.

Владеть:

Навыками работы с лабораторным оборудованием (калориметры, потенциометры, термостаты).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

Основные нормы профессиональной этики преподавателя и педагога-исследователя.

Основные законы термодинамики, кинетики, химического равновесия.	
3.2	Уметь:
Анализировать и применять требования нормативных документов (СанПиН, ГОСТ, правила техники безопасности).	
Решать типовые задачи по термодинамике, химической кинетике, фазовым равновесиям.	
3.3	Владеть:
Навыками этичного общения с обучающимися при демонстрации физических и химических процессов.	
Навыками работы с лабораторным оборудованием (калориметры, потенциометры, термостаты).	