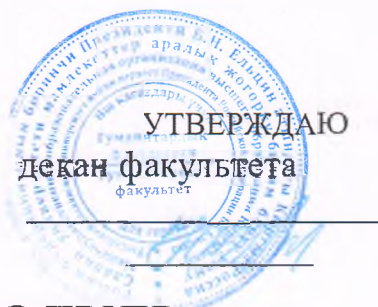


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

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 **б440301\_24\_2 ПО Химия.plx**  
Квалификация **бакалавр**  
Направление **44.03.01 – 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	
	14			
Неделя	уп	рп	уп	рп
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	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе инт.	4	4	4	4
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 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
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
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
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
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.	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
Анализировать и применять требования нормативных документов (СанПиН, ГОСТ, правила техники безопасности).	
Решать типовые задачи по термодинамике, химической кинетике, фазовым равновесиям.	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
Навыками этичного общения с обучающимися при демонстрации физических и химических процессов.	
Навыками работы с лабораторным оборудованием (калориметры, потенциометры, термостаты).	