

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
Коллоидная химия

аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Педагогического образования**

Учебный план **б440301_24_1 ПО Химия.plx**
Квалификация **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 р на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	8	8	8	8
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32,1	32,1	32,1	32,1
Сам. работа	31,9	31,9	31,9	31,9
Итого	64	64	64	64

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Дать основные теоретические представления о поверхностных явлениях и дисперсных системах, показав их роль в природе и в различных отраслях промышленности. Формирование творческого мышления, объединение фундаментальных знаний основных законов и методов проведения исследований, с последующей обработкой и анализом результатов исследований. Формирование навыков самостоятельного проведения теоретических и экспериментальных исследований.
-----	---

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	Неорганическая химия	
2.1.3	Базовые понятия химии	
2.1.4	Методика организации химического эксперимента в средней школе	
2.1.5	Математические методы в химии	
2.1.6	Органическая химия	
2.1.7	Аналитическая химия	
2.1.8	Методика решения задач по химии	
2.1.9	История химии	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Методика обучения химии	
2.2.2	Химия высокомолекулярных соединений	
2.2.3	Физическая химия	
2.2.4	Математические методы в химии	
2.2.5	Химические основы биологических процессов	
2.2.6	Химия окружающей среды	
2.2.7	Органический синтез	
2.2.8	Прикладная химия	
2.2.9	Органическая химия	
2.2.10	Аналитическая химия	
2.2.11	Подготовка к общереспубликанскому тестированию по химии в школе	
2.2.12	Подготовка к единому государственному экзамену по химии в школе	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний****Знать:**

Методические приёмы преподавания коллоидной химии.

Уметь:

Объяснять закономерности устойчивости коллоидных систем.

Владеть:

Навыками демонстрации опытов с растворами, гелями, эмульсиями.

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

Классификацию дисперсных систем, методы их получения.

Уметь:

Определять размер частиц, ζ-потенциал, адсорбцию.

Владеть:

Приёмами работы с микроскопом, нефелометром, кондуктометром.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен**3.1 Знать:**

Методические приёмы преподавания коллоидной химии.

Классификацию дисперсных систем, методы их получения.	
3.2	Уметь:
Объяснять закономерности устойчивости коллоидных систем.	
Определять размер частиц, ζ -потенциал, адсорбцию.	
3.3	Владеть:
Навыками демонстрации опытов с растворами, гелями, эмульсиями.	
Приёмами работы с микроскопом, нефелометром, кондуктометром.	