

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
Химические основы биологических процессов
аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Педагогического образования**

Учебный план **б440301_24_2 ПО Химия.plx**
Квалификация **Педагогическое образование**
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>)	8 (4.2)		Итого	
	13			
Неделя	13			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
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.	64	64	64	64
Контактная работа	64,2	64,2	64,2	64,2
Сам. работа	79,8	79,8	79,8	79,8
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	- формирование комплексного представления о химических основах организации живого организма, взаимосвязях между структурой и функциями биомолекул, участвующих в реакциях клеточного метаболизма и передаче наследственной информации.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

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

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

Принципы преподавания биохимии и роли химии в живых системах.

Уметь:

Объяснять студентам химическую природу дыхания, фотосинтеза, ферментативных реакций.

Владеть:

Методами объяснения химии жизни доступным языком.

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

Строение биомолекул — белков, липидов, нуклеиновых кислот.

Уметь:

Проводить качественные реакции на белки, сахара, липиды.

Владеть:

Навыками лабораторной работы с биохимическими веществами.

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

Принципы преподавания биохимии и роли химии в живых системах.

Строение биомолекул — белков, липидов, нуклеиновых кислот.

3.2 Уметь:

Объяснять студентам химическую природу дыхания, фотосинтеза, ферментативных реакций.

Проводить качественные реакции на белки, сахара, липиды.	
3.3	Владеть:
Методами объяснения химии жизни доступным языком.	
Навыками лабораторной работы с биохимическими веществами.	