

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ  
ЦЕНТР» ГОРОДСКОГО ОКРУГА

ГОРОД СТЕРЛИТАМАК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН


Согласовано

На заседании МС

Протокол № 3

от «12» 08 2022 г.

Председатель МС

Стришкова Т.А. 

Утверждаю

Директор МАУ ДО

«ДЭЦ» городского округа

г. Стерлитамак РБ

Н.В. Рахматуллина

2022 г.



## Календарный учебный график

По программе «Юный химик»

На 2021-2022 учебный год

Возраст учащихся: 14-16 лет

Срок реализации: 1 год.

Составитель: Гизатуллина Гульназ Фанисовна

№	Дата		Модуль, тема занятия.	Количество часов		Место проведения	Формы контроля
	№ гр.	По плану		По факт	Практическая часть		
<b>Модуль 1 Введение в химию (10 ч)</b>							
1-2			Водное занятие. Химия - наука о веществах и их превращениях.	Вводный инструктаж по ТБ и ПДД. Правила техники безопасности.		ДЭЦ	Стартовое анкетирование
3-4			Роль химии в жизни человека. Краткие сведения из истории возникновения и развития химии.	Просмотр фильма. Составление таблицы.			Беседа
5-6			Период алхимии. Понятие о философском камне. Химия в XVI в.	Интерактивная игра "Химия на перекрестке наук".			Игра
7-8			Развитие химии на Руси. Роль отечественных ученых в становлении химической науки - работы М. В. Ломоносова, А. М. Бутлерова, Д. И. Менделеева.	Химическая символика.			Беседа
9-10				Интеллектуальная игра "Химия в			Игра

					разных наук".			
<b>Модуль 2. Основы общей химии(36ч).</b>								
11-12				Атомы и электроны.	Моделирование		ДЭЦ	Опрос. Беседа.
13-14				Строение электронных формул атомов.	Строение электронных формул атомов.		ДЭЦ	Тест
15-16				Химические элементы	Работа с периодической системой.			Тест
17-18				Классификация веществ	Работа с карточками		ДЭЦ	Беседа
19-20					Решение уравнений			Тест
21-22				Валентность и степень окисления	Работа с карточками			Беседа
23-24					Определение валентности и степени окисления.			Тест
25-26				Основные законы химии	Решение задач			Беседа
27-28				Классификация реакций	Работа с презентацией			Беседа



43-44	Типы кристаллических решеток	ОВР методом электронного баланса.	ДЭЦ	Наблюдения
45-46		Моделирование		Тест
		Решение тестовых заданий		
<b>Модуль 3. Неорганическая химия(26ч).</b>				
47-48	Классификация веществ	Работа с презентацией	ДЭЦ	Беседа
49-50	Ia (Водород, Iа - щелочные металлы,)	Работа с презентацией	ДЭЦ	Беседа
51-52	IIa - щелочноземельные металлы	Работа с презентацией		
53-54	IIIa группа (I. В (бор), Al (алюминий))	Работа с презентацией	ДЭЦ	тест
55-56		Решение тематических заданий		
57-58	IVa группа(C (углерод),Si (кремний)),	Работа с презентацией	ДЭЦ	тест
59-60	Va группа (N(азот) P (фосфор), Азотная кислота)	Работа с презентацией		

61-62				VIa группа (O (кислород), S (сера), Серная кислота),	Работа с презентацией	ДЭЦ	Беседа
63-64					Решение тематических заданий	ДЭЦ	Тест
65-66				VIa ( Галогены, Кислородсодержащие галогеновые кислоты, VIIa - благородные газ)VIIa - благородные газ	Работа с презентацией	ДЭЦ	Беседа
67-68				Металлы побочных подгрупп-( Cr, Fe, Cu, Mn, Zn, Ag).	Работа с презентацией	ДЭЦ	Беседа
69-70					Решение тематических заданий	ДЭЦ	Тест
<b>Итоговый модуль 4.Итоговое занятие (2 ч.)</b>							
71-72				Подведение итогов.	Интерактивная игра «Знаатоки химии»	ДЭЦ	Итоговая диагностика