

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» ГОРОДСКОГО
ОКРУГА ГОРОД СТЕРЛИТАМАК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

ПРИНЯТО
На заседании методического совета
от « 02 » 08 2021 г.
Протокол № 3
Стришкова Т.А.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАУДО «ДЭЦ» городского
округа город Стерлитамак РБ
Рахматуллина Н.В.
Приказ № 5 от « 02 » 08 2021 г.



Календарный учебный график объединения:
«Химик-исследователь»

Возраст учащихся: 14-16 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель:
Понизова Татьяна Михайловна,
педагог дополнительного образования

2021 год

Календарный план программы:

«Химик-исследователь»

1 год обучения

		Обще е колич ество часов	Теория	Прак тика	Экскур сии	Форма контроля
ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ	Введение	<i>1</i>	<i>1</i>			Тестирование
	Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности	<i>1</i>		<i>1</i>		Составление кроссворда
	Знакомство с лабораторным оборудованием	<i>2</i>	<i>2</i>			Опрос
	Хранение материалов и реактивов в химической лаборатории.	<i>1</i>		<i>1</i>		Подготовить презентацию
	Нагревательные приборы и пользование ими.	<i>1</i>		<i>1</i>		Опрос
	Взвешивание, фильтрование и перегонка	<i>2</i>		<i>1</i>	<i>1</i>	Оформить п.р.
	Выпаривание и кристаллизация	<i>2</i>		<i>2</i>		Оформить п.р.
	Основные приемы работы с твердыми, жидкими, газообразными веществами. Лабораторные способы получения неорганических веществ	<i>4</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	Подготовить презентацию
	Приготовление растворов в химической лаборатории и в быту.	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	Оформить п.р.
	Кристаллогидраты. Выращивание сада из кристаллов.	<i>2</i>		<i>2</i>		Оформить п.р.

	Занимательные опыты по теме: «Химические реакции вокруг нас».	2		2		Подготовить презентацию
2. ЛОГИКА	Вперед к покорению вершин олимпиад	6	1	5		Решение задач
	Проведение дидактических игр: <ul style="list-style-type: none"> кто внимательнее кто быстрее и лучше узнай вещество узнай явление 	2		2		Составление кроссворда
3. ПРИКЛАДНАЯ ХИМИЯ	Химия в быту.	2	1	1		Подготовить презентацию
	Практикум исследование «Моющие средства для посуды».	2	1	1		Оформить п.р.
	Занятие - игра «Мыльные пузыри»	1		1		Тесты
	Химия в природе.	2	1	1		Подготовить презентацию
	Химия и человек. Чтение докладов и рефератов.	2	1	1		Подготовить доклад
	Проориентационная лекция.	2		2		Опрос
	Химия и медицина.	2	1	1		Составить кроссворд
	Белки, жиры, углеводы в питании человека.	1	1			Подготовить доклад
	Витамины	1	1			Опрос
	Пищевые добавки	1	1			Тесты
Практикум исследование «Чипсы».	2		2		Оформить п.р.	

	Практикум исследование «Мороженое»	2		2		Оформить п.р.
	Практикум исследование «Шоколад»	2		2		Оформить п.р.
	Практикум исследование «Жевательная резинка»	2		2		Оформить п.р.
	Тайны воды.	2	1		1	Подготовить доклад
	Практикум исследование «Газированные напитки»	1		1		Оформить п.р.
	Практикум исследование «Минеральные воды»	1		1		Оформить п.р.
	Пивной алкоголизм	2	1	1		Подготовить презентацию
	Практикум исследование «Чай»	1		1		Оформить п.р.
	Практикум исследование «Молоко»	1		1		Оформить п.р.
4. Н Е Д Е Л Я Х И М И И	Подготовка к декаде естественных наук. Игра «Счастливый случай».	3	1	2		Подготовить визитную карточку
	Проведение игр и конкурсов среди учащихся 8 классов членами кружка.	4		4		Подготовить сценку
	Общий смотр знаний. Игра “Что? Где? Когда?”	4		4		Защита конкурсных проектов
	Итого	72	16	52	4	