

УПРАВЛЕНИЕ ПО ОБРАЗОВАНИЮ И НАУКЕ
АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД-КУРОРТ СОЧИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 85 города Сочи
имени Авджяна Варткеса Вагановича

ПРИНЯТА
На заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОБУ СОШ № 85
В.Л. Маркарян
Приказ № 164 от 30.08.2023

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
В РАМКАХ ПРОЕКТА «ТОЧКА РОСТА»
«ХИМИЯ И ЖИЗНЬ»

Уровень программы: ознакомительный
Срок реализации: 1 год (72 часа)
Возрастная категория: от 14 до 16 лет
Вид программы: модифицированная
Программа реализуется на бюджетной основе
ID-номер программы в Навигаторе: 44182

Составитель:
Учитель химии МОБУ СОШ № 85
к.х.н. Папоян Офеля Аветиковна

г. Сочи, 2023

Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты

1.1 Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральным проектом «Успех каждого ребенка», утвержденным 07.12.2018;
3. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
4. Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р (далее – Концепция);
5. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
6. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
7. Приказом Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
8. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.09.2021 №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
9. Краевыми методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных программ;
10. Уставом МОБУ СОШ № 85

Актуальность. Программа рассчитана для обучающихся, проявляющих интерес к предметам естественнонаучного цикла. Она имеет прикладную направленность и служит для удовлетворения индивидуального интереса учащихся к изучению и применению знаний по химии в повседневной жизни. Структура курса позволяет в полной мере использовать в обучении логические операции мышления: анализ и синтез, сравнение и аналогию, обобщение. В ходе занятий учащиеся проводят лабораторные и практические работы и самостоятельные домашние исследования, составляют «копилку полезных советов».

В программу включены прогрессивные научные знания и ценный опыт практической деятельности человека. Богатый историко-искусствоведческий материал способствует повышению интереса к химии и развитию внутренней мотивации учения. Темы «Вода», «Поваренная соль», «Спички», «Бумага» дают возможность актуализации экологического просвещения школьников. Лабораторные и практические занятия способствуют формированию специальных умений и навыков работы с веществами и оборудованием.

Проектные работы, тематика которых приводится в программе, позволят формировать у обучающихся умение самостоятельно приобретать знания и применять их на практике, а также развивают их творческие способности.

Отличительные особенности и новизна

Отличительными особенностями данной программы от указанного курса являются:

- «погружение» в мир природных взаимосвязей через сочетание аудиторных и самостоятельных форм работы;
- возможность для слушателей участвовать в исследованиях новых явлений и новых сторон известных явлений;

Педагогическая целесообразность программы. Курс посвящен решению задач различного типа. В начале каждой темы приводится необходимый теоретический материал. Имеется достаточное количество задач для решения, как в классе, так и для самостоятельной работы.

Программа обеспечивает развитие умений в научно - практической деятельности, воспитание развитой личности, раскрытие творческих способностей личности. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям по химии. Приучает ребенка быть усидчивым и внимательным. При ее реализации, у обучающихся возникает интерес к химии, расширяется кругозор, развиваются коммуникативные качества личности, и как результат – участие в олимпиадах, конкурсах по химии разного уровня, научно-исследовательских конференциях.

Примерные темы исследовательских работ (проектов, рефератов)

1. Очистные сооружения.
2. История спички.
3. Бумага — материальный носитель различных видов искусства.
4. Анализ проб воды в различных водоемах.
5. Аптека – рай для химика.
6. Химическая революция.

Направленность образовательной программы дополнительного образования детей «Химия и жизнь» –естественнонаучная.

Формы обучения - очная

Срок реализации программы

1 год, 2 часа в неделю (72 часа в год).

Количество детей в группе: 12 человек.

Возраст детей от 14 до 16 лет

Основные методы:

Проведение химических опытов, чтение научно - популярной литературы, подготовка рефератов, создание презентаций.

Основные формы: Лекции, презентации, беседы, дискуссии, лабораторные работы, викторины, игры, химические вечера.

Критериями успешности освоения курса служит качество отчетов учащихся по результатам предлагаемых самостоятельных исследований, творческих работ и выступлений по обсуждаемым темам. Итоговое зачетное занятие проводится в форме деловой игры.

1.2 Цели и задачи

Цели:

- Формирование у учащихся химической картины мира как органической части его целостной естественно-научной картины.
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся в процессе изучения ими химической науки и её вклада в современный научно-технический прогресс; формирование важнейших логических операций мышления (анализ, синтез, обобщение, конкретизация, сравнение и др.) в процессе познания системы важнейших понятий, законов и теорий о составе, строении и свойствах химических веществ.
- Воспитание убеждённости в том, что применение полученных знаний и умений по химии является объективной необходимостью для безопасной работы с веществами и материалами в быту и на производстве.
- Проектирование и реализация выпускниками основной школы личной образовательной траектории: выбор профиля обучения в старшей школе или профессионального образовательного учреждения.

Задачи программы:

Обучающие:

- формировать у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности;

- формировать представления о химической составляющей естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности, используя для этого химические знания;
- овладевать методами научного познания для объяснения химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

Развивающие:

- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся в процессе изучения ими химической науки и ее вклада в современный научно-технический прогресс;
- формировать важнейшие логических операций мышления (анализ, синтез, обобщение, конкретизация, сравнение и др.) в процессе познания системы важнейших понятий, законов и теорий о составе, строении и свойствах химических веществ;
- овладевать ключевыми компетенциями (учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными).

Воспитательные:

- воспитывать убежденность в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- применять полученные знания для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде;

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебный план

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов	Лабораторные работы	Практические работы	Формы контроля
1	Раздел 1. Введение	4	1		Практическая работа «Знакомимся с химической лабораторией, ее оборудованием, с правилами безопасности в ней»
2	Раздел 2. Вода	6	1		Практическая работа. Решение

					экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация» Игра – представление «Вода - удивительное и уникальное вещество»
3	Раздел 3. Поваренная соль	4		1	Практическая работа «Знакомимся со свойствами хлорида натрия.
4	Раздел 4. Химия и пища	15	6		Практическая работа «Знакомимся с пищевыми добавками.
5	Раздел 5. Химические вещества в повседневной жизни	12	5		Составление формул веществ и уравнений химических реакций.
6	Раздел 6. Химия и медицина	8	1	1	Практическая работа «Знакомимся с лекарственными препаратами.
7	Раздел 7. Химия природных соединений.	4			Составление формул веществ и уравнений химических реакций.
8	Раздел 7. Химические средства гигиены	10	3	1	Практическая работа «Сравнение свойств мыла и синтетических моющих средств.
9	Раздел 8. Работа над проектами	9			Круглый стол «Взгляд на мир вокруг нас с помощью химии»

					Анкета-тест «Терминологический минимум юного химика».
Итого за год	72	17	3		

1.3.2. Содержание учебного плана

Раздел 1. Введение - 4 ч.

Теория – 3 ч.

Практика – 1 ч.

Раздел 2. Вода - 6 ч.

Теория – 5 ч.

Практика – 1 ч.

Раздел 3. Поваренная соль и ее применение - 4 ч.

Теория – 3 ч.

Практика – 1 ч.

Раздел 4. Химия и пища - 15 ч.

Теория – 9 ч.

Практика – 6 ч.

Раздел 5. Химические вещества в повседневной жизни - 12 ч.

Теория – 5 ч.

Практика – 7 ч.

Раздел 6. Химия и медицина- 8 ч.

Теория – 6 ч.

Практика – 2 ч.

Раздел 7. Химия природных соединений. 4 ч.

Теория – 4 ч.

Раздел 8. Химические средства гигиены. 10 ч.

Теория – 6 ч.

Практика – 4 ч.

Раздел 8. Работа над проектами - 9 ч.

Теория – 9 ч.

1.3.3. Ожидаемый результат:

1. Личностные результаты:

- 1) осознание своей этнической принадлежности, знание истории химии и вклада российской химической науки в мировую химию;
- 2) формирование ответственного отношения к познанию химии; готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе изученных фактов, законов и теорий химии; осознанного выбора и построение индивидуальной образовательной траектории;

- 3) формирование целостной естественно-научной картины мира, неотъемлемой частью которой является химическая картина мира;
- 4) овладение современным языком, соответствующим уровню развития науки и общественной практики, в том числе и химическим;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в социуме, природе и частной жизни на основе экологической культуры и безопасного обращения с веществами и материалами;
- 6) формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности, связанных с химией.

2. Метапредметные результаты:

- 1) определение целей собственного обучения, постановка и формулирование для себя новых задач;
- 2) планирование путей достижения желаемого результата обучения химии как теоретического, так и экспериментального характера;
- 3) соотнесение своих действий с планируемыми результатами, осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата, определение способов действий при выполнении лабораторных и практических работ в соответствии с правилами техники безопасности;
- 4) определение источников химической информации, получение и анализ её, создание информационного продукта и его презентация;
- 5) использование основных интеллектуальных операций: анализа и синтеза, сравнения и систематизации, обобщения и конкретизации, выявления причинно-следственных связей и построение логического рассуждения и умозаключения (индуктивного, дедуктивного и по аналогии) на материале естественно-научного содержания;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;
- 8) генерирование идей и определение средств, необходимых для их реализации.

3. Предметные результаты:

- 1) умение обозначать химические элементы, называть их и характеризовать на основе положения в периодической системе Д. И. Менделеева;
- 2) формулирование изученных понятий: вещество, химический элемент, атом, молекула, ион, катион, анион, простое и сложное вещество, химическая реакция, виды химических реакций и т. п.;
- 3) определение по формулам состава неорганических и органических веществ, валентности атомов химических элементов или степени их окисления;

- 4) понимание информации, которую несут химические знаки, формулы и уравнения;
- 5) умение классифицировать простые (металлы, неметаллы, благородные газы) и сложные (бинарные соединения, в том числе и оксиды, а также гидроксиды — кислоты, основания, амфотерные гидроксиды — и соли) вещества;
- 6) формулирование периодического закона, объяснение структуры и информации, которую несёт периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, раскрытие значения периодического закона;
- 7) умение характеризовать строение вещества — виды химических связей и типы кристаллических решёток;
- 8) описание строения атомов химических элементов с порядковыми номерами 1—20 и 26, отображение их с помощью схем;
- 9) составление формул оксидов химических элементов и соответствующих им гидроксидов;
- 10) написание структурных формул молекулярных соединений и формульных единиц ионных соединений по валентности, степени окисления или заряду ионов;
- 11) умение формулировать основные законы химии: постоянства состава веществ молекулярного строения, сохранения массы веществ, закон Авогадро;
- 12) умение формулировать основные положения атомно-молекулярного учения и теории электролитической диссоциации;
- 13) определение признаков, условий протекания и прекращения химических реакций;
- 14) составление молекулярных уравнений химических реакций, подтверждающих общие химические свойства основных классов неорганических веществ и отражающих связи между классами соединений;
- 15) составление уравнений реакций с участием электролитов также в ионной форме;
- 16) определение по химическим уравнениям принадлежности реакций к определённому типу или виду;
- 17) составление уравнений окислительно-восстановительных реакций с помощью метода электронного баланса;
- 18) применение понятий «окисление» и «восстановление» для характеристики химических свойств веществ;
- 19) определение с помощью качественных реакций хлорид-, сульфат- и карбонат-анионов и катиона аммония в растворе;
- 20) объяснение влияния различных факторов на скорость химических реакций;
- 21) умение характеризовать положение металлов и неметаллов в периодической системе элементов, строение их атомов и кристаллов, общие физические и химические свойства;
- 22) объяснение многообразия простых веществ явлением аллотропии с указанием её причин;

- 23) установление различий гидро-, пиро- и электрометаллургии и иллюстрирование этих различий примерами промышленных способов получения металлов;
- 24) умение давать общую характеристику элементов I, II, VIIA групп, а также водорода, кислорода, азота, серы, фосфора, углерода, кремния и образованных ими простых веществ и важнейших соединений (строение, нахождение в природе, получение, физические и химические свойства, применение);
- 25) умение описывать коррозию металлов и способы защиты от неё;
- 26) умение производить химические расчёты с использованием понятий «массовая доля вещества в смеси», «количество вещества», «молярный объём» по формулам и уравнениям реакций;
- 27) описание свойств и практического значения изученных органических веществ;
- 28) выполнение обозначенных в программе экспериментов, распознавание неорганических веществ по соответствующим признакам;
- 29) соблюдение правил безопасной работы в химическом кабинете (лаборатории).

Раздел 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

2.1. Календарно-учебный график

№ урока	Название раздела и тема урока	Дата проведения урока планируемая	Дата проведения урока фактическая
Раздел 1. Введение (4 ч)			
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Вводное занятие.		
2	Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности.		
3	Знакомство с лабораторным оборудованием. Инструктаж по технике безопасности.		
4	Лабораторная работа «Работа с нагревательными приборами».		
Раздел 2. Вода (6 ч)			
5	Вода - основа жизни на земле. Круговорот воды.		
6	Вода в организме человека.		
7	Пресная вода и ее запасы. Экологические проблемы чистой воды.		

8	Экологическая проблема чистой воды.		
9	Инструктаж по технике безопасности.		
10	Лабораторная работа «Анализ воды из различных природных источников».		
Раздел 3. Поваренная соль (4 ч)			
11	Химия и человек. Химические вещества в повседневной жизни человека.		
12	Поваренная соль. Солевой баланс в организме человека.		
13	Инструктаж по технике безопасности.		
14	Практическая работа «Очистка загрязненной поваренной соли. Выращивание кристаллов поваренной соли»		
Раздел 4. Химия и пища (15 ч)			
15-16	Химия пищи: из чего состоит пища.		
17	Жиры как компоненты пищи. Инструктаж по технике безопасности.		
18	Лабораторная работа «Определение содержания жиров в семенах растений».		
19	Белки как компоненты пищи. Инструктаж по технике безопасности.		
20	Лабораторная работа «Определение нитратов в продуктах».		
21	Углеводы как компоненты пищи. Инструктаж по технике безопасности.		
22	Лабораторная работа «Качественные реакции на присутствие углеводов».		
23-24	Витамины – чудесные вещества. Инструктаж по технике безопасности.		
25	Лабораторная работа «Определение витаминов А, С, Е в растительном масле».		
26	Качество продуктов питания. Инструктаж по технике безопасности.		
27	Лабораторная работа «Анализ прохладительных напитков».		
28	Физиология пищеварения. Инструктаж по технике безопасности.		

29	Лабораторная работа «Химические опыты с жевательной резинкой».		
Раздел 5. Химические вещества в повседневной жизни (12 ч)			
30	Спички. История изобретения спичек. Инструктаж по технике безопасности.		
31	Лабораторная работа «Изучение свойств различных видов спичек (бытовых, охотничьих, термических, сигнальных, каминных, фотографических)».		
32-33	Бумага. От пергамента и шёлковых книг до наших дней. Инструктаж по технике безопасности.		
34	Лабораторная работа «Изучение свойств различных видов бумаги».		
35	Карандаши и акварельные краски. Графит, пигменты. Инструктаж по технике безопасности.		
36	Лабораторная работа «Изготовление минеральных пигментов разных цветов».		
37-38	Стекло. Из истории стеклоделия. Виды декоративной обработки стекла. Инструктаж по технике безопасности.		
39	Лабораторная работа «Изучение физических свойств различных стекол».		
40	Керамика. Виды керамики. История фарфора. Инструктаж по технике безопасности.		
41	Лабораторная работа «Исследование физико-химических свойств глины».		
Раздел 6. Химия и медицина (8 ч)			
42	Химия и медицина. Лекарства и яды в древности.		
43-44	Антидоты. Антибиотики. Инструктаж по технике безопасности.		
45	Лабораторная работа «Определение витаминов в препаратах поливитаминов».		
46-47	Домашняя аптечка. Средства первой помощи.		
48	Инструктаж по технике безопасности.		
49	Практическая работа «Приготовление простейших растворов».		
Раздел 7. Химия природных соединений. (4 ч)			

50-51	Фосфолипиды клеточных мембран		
52-53	Нуклеиновые кислоты		
Раздел 8. Химические средства гигиены (10 ч)			
54	Химические средства гигиены. Средства ухода за зубами.		
55-56	Химические средства гигиены. Мыло и синтетические моющие средства. Инструктаж по технике безопасности.		
57	Лабораторная работа «Сравнение моющих свойств мыла и СМС».		
58	Инструктаж по технике безопасности.		
59	Практическая работа «Выведение пятен препаратами бытовой химии».		
60	Косметические средства. Инструктаж по технике безопасности.		
61	Лабораторная работа «Определение среды в мылах и шампунях».		
62	Аэрозоли и дезодоранты. Инструктаж по технике безопасности.		
63	Лабораторная работа «Самодельные духи».		
Раздел 9. Работа над проектами (9 ч)			
64-65	Работа над проектами: определение темы проекта, составление плана работы над проектом, подбор литературы.		
66-67	Работа над проектами: разбор материала по проекту.		
68-69	Работа над проектами: обработка результатов исследования, написание проекта.		
70-71	Защита проектов.		
72	Итоговое занятие. Деловая игра.		

2.2. Условия реализации программы

Кадровое обеспечение: программу реализует учитель химии, к.х.н.

Кабинет химии, в котором проводятся занятия, соответствует требованиям материального и программного обеспечения.

Материально-техническое обеспечение:

Кабинет химии оборудован оборудованием детского технопарка "Кванториум" и центра "Точки роста" (Цифровая лаборатория «Робиклаб») для реализации образовательных программ по химии в рамках естественнонаучного направления.

2.3. Формы аттестации

Текущий контроль, – это систематическая оценка уровня освоения дополнительной образовательной программы в течение учебного года. Текущий контроль складывается из следующих компонентов. В начале учебных занятий педагогом и психологом проводится вводный контроль для определения начального уровня знаний учащихся в форме тестирования, анкетирования, собеседования. В течение всего курса обучения осуществляется оперативный контроль позволяющий определить уровень усвоения программы, творческую активность учащихся, выявить коммуникативные склонности, готовность к саморазвитию.

Итоговый контроль проводится по завершению каждого курса программы, с учетом его особенностей. Педагог и психолог анализируют:

- усвоение ребенком норм и правил проведения химических практических работ;
- качество и способность учащегося работать самостоятельно и творчески;
- проявление инициативы к решению проблем ближайшего окружения;
- умение учащихся организовать и оформить учебно-исследовательскую работу;
- участие в мероприятиях (конкурс, олимпиада, акция, конференция и т.д.) различного уровня.

2.4. Оценочные материалы

В рамках программы для социопсихологического исследования учащихся используются следующие методики:

Методика диагностики и коррекции отношения к природе.

Автор: В.А. Ясвин, С.Д. Дерябо. Цель: исследовать тип доминирующей установки в отношении природы. Срок проведения: один раз в год.

Методика исследования мотивов посещения занятий в коллективе.

Автор: Л.В.Байбородова Цель: изучение мотивов посещения занятий учащимися. Срок проведения: в начале года

Методика диагностики уровня творческой активности учащихся.

Авторы М.И.Рожков, Ю.С.Тюников, Б.С.Алишев, Л.А.Волович. Цель: Цель: на основе выявленных критериев и эмпирических показателей провести сравнительный анализ изменений в сформированности у учащихся творческой активности:

Срок проведения: один раз в год.

В конце учебного года педагог обобщает результаты всех диагностических процедур и определяет уровень результатов образовательной деятельности

каждого обучающегося – интегрированный показатель, в котором отображена концентрация достижений всех этапов и составляющих учебно-воспитательного процесса. Возможные уровни освоения ребенком образовательных результатов по программе - низкий (Н), средний (С), высокий (В).

2.5. Методические материалы

При реализации программы используются следующие педагогические технологии:

1. Проектное обучение - проектная технология используется при работе с группами детей исследовательского уровня
2. Портфолио – в течение года каждый обучающийся готовит портфолио - сборник исследований и результатов, которые демонстрирует его усилия, прогресс и достижения в области химии. Презентация портфолио проводится в конце учебного года на итоговых занятиях в форме мини-конференции по защите портфолио или выставки портфолио.
3. Интерактивные технологии - Дебаты: переменное диалогическое общение, круглый стол: обмен мнениями, лаборатория химических проблем, лабораторная работа «Эврика! Я открываю...закон, явление». Деловая игра «Планирование работы объединения на учебный год». Презентационный метод: Защита исследовательских проектов на конференциях различного уровня
4. Игровые технологии (Б.П.Никитин) - Игра «Расскажи мне о себе». Развивающие учебные игры «Критик – корректор». Ролевая игра «Заседание экспертного совета». Дидактические игры на занятиях
5. Технология обучения в сотрудничестве (обучение в малых группах) - Обучение в малых группах. Доклад малых групп. Выполнение коллективной лабораторно-практической работы, химического практикума
6. Информационные технологии - Поиск, сбор и систематизация текстовой информации и изображений с использованием Интернет. Создание компьютерных презентаций в программе Microsoft PowerPoint; Создание текстовых документов на компьютере в программе Microsoft Word. Компьютерные тестовые задания. Компьютерные учебные химические игры
7. Личностно-ориентированное развивающее обучение (И.С.Якиманская) - Составление индивидуального плана творческой, исследовательской или проектной деятельности на год. Практические задания, требующие: воспроизведение данных или репродукции, простых или сложных мыслительных операций, суммирования и обобщения данных, творческого мышления. Развивающие задания: сравнение явлений и свойств для выявления общего и существенных различий, объяснение общих свойств и различий, составление плана прочитанного, представление изученного в сжатой наглядной форме, написание рецензии, составление задачи, найти оригинальную идею.

2.6 Раздел о воспитании в дополнительной общеобразовательной программе «Химия и жизнь»

2.6.1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания учащихся

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачами воспитания по программе являются:

— усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, культуры; информирование детей, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания;

— формирование и развитие личностного отношения детей к вокалу, к собственным нравственным позициям и этике поведения в творческом объединении;

— приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе творческого объединения, применение полученных знаний, организация активностей детей, их ответственного поведения, создание, поддержка и развитие среды воспитания детей, условий физической безопасности, комфорта, активностей и обстоятельств общения, социализации, признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания программы.

Целевые ориентиры воспитания детей по программе:

— освоение детьми понятия о своей российской культурной принадлежности (идентичности);

— принятие и осознание ценностей науки;

— воспитание уважения к жизни, достоинству, свободе каждого человека, понимания ценности жизни, здоровья и безопасности (своей и других людей), развитие физической активности;

— формирование ориентации на солидарность, взаимную помощь и поддержку, особенно поддержку нуждающихся в помощи;

— воспитание уважения к труду, результатам труда, уважения к старшим;

— воспитание уважения к истории Российской науки и ее вклад в мировую науку;

— развитие творческого самовыражения в исследованиях, реализация традиционных и своих собственных представлений об эстетическом обустройстве общественного пространства.

2.6.2. Формы и методы воспитания

Решение задач информирования учащихся, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействий в обучении, в подготовке и проведении календарных праздников с участием родителей (законных представителей), выступлений на различных площадках школы, района, города.

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

2.6.3. Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности творческого объединения на основной учебной базе реализации программы в МОБУ СОШ № 85 в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также на выездных базах, площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного ребёнка, обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем. Результаты, полученные в ходе оценочных процедур — опросов, интервью — используются только в виде агрегированных усреднённых и анонимных данных.

2.6.4. Календарный план воспитательной работы с учащимися

<i>№</i>	<i>Месяц</i>	<i>Название мероприятия</i>	<i>Формы проведения</i>	<i>Результат и (или) информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события</i>
1	сентябрь	Вежливость на каждый день.	Беседа, диспут	Знание основных моральных норм и ориентация на выполнение норм на основе понимания их социальной необходимости фотоотчет
2	октябрь	Акция «Дай лапу, друг!» к Дню защиты животных	Беседа о режиме дня.	Сформированность внутренней позиции учащегося, эмоционально - положительное отношение ученика к животным
3	ноябрь	«Азбука Здоровья - ЗОЖ и режим дня»	Беседа, презентация	Сформированность внутренней позиции учащегося, эмоционально - положительное отношение ученика к ЗОЖ фотоотчет
4	декабрь	История и традиции празднования Нового года и Рождества в России	Подготовка рефератов и презентации	Сформированность основ культурной идентичности, уважение к культуре и традициям народов России и мира
5	январь	«Вредные привычки и их последствия»	Обсуждение. Презентация	Сформированность внутренней позиции учащегося, эмоционально - положительное отношение учащегося к ЗОЖ, ориентация на выполнение норм на основе понимания их личной необходимости
6	февраль	Мастер-классы к Дню российской науки	Мастер-класс	Сформированность основ гражданской идентичности: знание знаменательных для Отечества исторических событий; фотоотчет
7	март	Мероприятия месячника интеллектуального воспитания «Умники и умницы». День науки в школе.	Участие в конкурсе	Развитие у учащихся творческой активности и самостоятельности, воспитание чувства коллективизма, коммуникабельности, культуры отношений, ответственности за работу членов команды, за

		защита проектов и исследовательских работ		результат фотоотчет
8	апрель	День Космонавтики	Мультимедийная презентация	Сформированность основ гражданской идентичности — чувства гордости за свою Родину фотоотчет
9	май	Мероприятие, посвященное 79-летию Победы в ВОВ – «Сочи – город-госпиталь»	Участие в мероприятиях Бессмертный полк Митинг Памятника	сформированность основ гражданской идентичности: знание знаменательных для Отечества исторических событий; любовь к родному краю и малой Родине фотоотчет

2.6.5. Работа с родителями учащихся или их законными представителями:

- регулярное информирование родителей об успехах и проблемах их детей, о жизни объединения и учреждения в целом;
- помощь родителям обучающихся или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией и педагогами учреждения;
- организация родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания обучающихся;
- привлечение членов семей учащихся к организации и проведению дел в школе.

2.7. Литература для педагога и учащихся

1. Алексинский, В.Н. Занимательные опыты по химии. / В.Н. Алексинский. - М. : Просвещение, 1999.
2. Габрусева Н.И. Рабочая тетрадь по химии 8 класс. - М.: Дрофа, 2000.
3. Герасимова Я.И. Химия нашими глазами. - М.: Просвещение, 1981.
4. Крицман В.А. Книга для чтения по неорганической химии. - М.: Просвещение, 1993.
5. Леенсон И.А. Удивительная химия. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2006. – 176 с. Плужников М.С., Рязанцев С.В. Среди запахов и звуков. - М.: Просвещение, 1991.
6. Романцева Л.М., Лещинская З.Л. Общая химия. - 2-е изд. - М.: Высшая школа, 1991.
7. Штемплер Г.И. Химия на досуге. - М.: Просвещение, 1993.
8. Энциклопедия для детей. Том 17. Химия / Глав. ред. В.А. Володин, вед. науч. ред. И. Леенсон. – М.: Аванта+, 2003. – 640 с.
9. Юдин А.М., Сучков В.Н. Химия для вас. - М.: Химия, 1987.