

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГУЛЬКЕВИЧСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ

ШКОЛА №4 г.ГУЛЬКЕВИЧИ

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГУЛЬКЕВИЧСКИЙ РАЙОН
ИМЕНИ ПОЧЕТНОГО ГРАЖДАНИНА г. ГУЛЬКЕВИЧИ Е.С.СМЫКА

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 5
от «28» декабря 2023 г.

Утверждаю
Директор МБОУ СОШ № 4
им. Е.С.Смыка
Л.А.Медовченко
Приказ № 382 от 28.12.2023 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ЮНЫЙ ХИМИК»

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации программы: 1 год (36 часов)

Возрастная категория: 10-13 лет

Состав группы: до 10 человек

Форма обучения: очная

Вид программы: модифицированная

Программа реализуется на бюджетной основе:

ID-номер Программы в Навигаторе: 61653

Автор-составитель: Шелковская Галина Дмитриевна,
педагог дополнительного образования

Гулькевичи, 2023 год

Оглавление

1.	Нормативно-правовая база	3
2.	Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты.»	5
2.1.	Пояснительная записка	5
2.2.	Цели и задачи	6
2.3.	Содержание программы	6
2.4.	Планируемые результаты	9
2.5.	Воспитательная работа	9
3.	Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»	12
3.1.	Календарный учебный график	12
3.2.	Условия реализации программы	17
3.3.	Формы аттестации	17
3.4.	Оценочные материалы	17
3.5.	Методические материалы	18
3.6.	Список литературы	18
3.7.	Приложения	19

1. Нормативно-правовое основание проектирования дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Концепция развития дополнительного образования детей в Краснодарском крае до 2030 г., утвержденная распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022г. № 678-р.
3. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный 07 декабря 2018г.
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 22.07.2022г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
5. Федеральный закон от 29.12.2010 №436-ФЗ (ред. От 18.12.2018) «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию».
6. Приказ Минтруда России от 22.09.2022 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014г. №2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
8. Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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».
9. Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021г. №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СП 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
10. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ от 18.11.2015г. Министерство образования и науки РФ.
11. Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей (утв. Приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении Целевой модели региональных систем дополнительного образования детей» от 03.09.2019 №467).
12. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 №996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
13. Краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ 2020г.

14. Государственная программа Краснодарского края «Развитие образования», утвержденная постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 5 октября 2015 г. №939.
15. Распоряжение главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 11.08.2022 г. №329-р «Об утверждении плана работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, 1 этап (2022-2024 годы) в Краснодарском крае».
16. Положение «Формы, периодичность и порядок внутренней аттестации учащихся по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам» МБОУ СОШ № 4 им. Е.С.Смыка, приказ №149 от 38.08.2023 г.
17. Устав МБОУ СОШ №4 им. Е.С.Смыка, утвержденный постановлением администрации муниципального образования Гулькевичский район от 30.12.2011 г. №1540.

2.Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»

2.1.Пояснительная записка

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный химик» - естественно-научная.

Программа предназначена для учащихся 5-7 х классов.

Программа имеет естественно – научную направленность.

на реализацию учебного курса выделено 34 учебных часов (из расчёта 1 ч/нед.).

Основные идеи курса:

1. интеграции учебных предметов (экология, биология, химия, история);
2. соответствия содержания образования возрастным закономерностям развития школьников;
3. личностной ориентации содержания образования;
4. пробуждение у учащихся 5-7 класса интереса и развития доверия к самому себе, на понимание своих возможностей, способностей, особенностей характера;
5. формирование у учащихся нового отношения к своему здоровью на уровне установок, навыков и умений;
6. формирование у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач.

Ребенок с рождения окружен различными веществами и должен уметь обращаться с ними. Знакомство учащихся с веществами, из которых состоит окружающий мир, позволяет раскрыть важнейшие взаимосвязи человека и веществ и среде его обитания. Знакомство детей с веществами, химическими явлениями начинается еще в раннем детстве. Каждый ребенок знаком с названиями применяемых в быту веществ, некоторыми полезными ископаемыми. Однако к началу изучения химии в 8-м классе познавательные интересы школьников в значительной мере ослабевают. Последующее изучение химии на уроках для многих учащихся протекает не очень успешно. Это обусловлено сложностью материала, нерационально спроектированными программами и формально написанными учебниками по химии. С целью формирования основ химического мировоззрения предназначена программа внеурочной деятельности «Юный химик». Программа составлена с учётом возрастных особенностей и возможностей детей; в то же время содержит большой развивающий потенциал. На занятиях ребята знакомятся с лабораторным оборудованием, приобретают навыки работы с химической посудой и учатся проводить простейшие эксперименты с соблюдением правил техники безопасности. В качестве реактивов используются вещества, знакомые детям: поваренная соль, питьевая сода, сахар, активированный уголь и т.д.

Адресат программы: учащиеся 5-х – 7-х классов, возраст 10 – 13 лет.

Уровень программы: ознакомительный.

Форма обучения: очная.

Срок реализации: 1 учебный год.

Объём программы: 36 часов.

Режим занятий: 1 раз в неделю.

Особенности организации образовательного процесса: постоянный состав группы; занятия групповые, индивидуальные; занятия проводятся в виде лекций, практикума по решению задач, лабораторных работ.

2.2.Цель и задачи программы

Цель: развивать личность ребенка, формируя и поддерживая интерес к химии; удовлетворить познавательные запросы детей, развивать исследовательский подход к изучению окружающего мира и умение применять свои знания на практике, расширить знания учащихся о применении веществ в повседневной жизни, реализовать общекультурный компонент; продолжить формирование знаний, умений и навыков самостоятельной экспериментальной и исследовательской деятельности и развитие индивидуальности творческого потенциала ученика

Задачи.

образовательные :

1. Сформировать навыки элементарной исследовательской работы;
2. Расширить знания учащихся по естественнонаучным дисциплинам;
3. Научить применять коммуникативные и презентационные навыки;
4. Научить оформлять результаты своей работы.

Развивающие:

1. Развить умение проектирования своей деятельности;
2. Способствовать развитию логического мышления, внимания;
3. Продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации;
4. Продолжить развивать творческие способности.

Воспитательные:

1. Продолжить воспитание навыков экологической культуры, ответственного отношения к людям и к природе;
2. Совершенствовать навыки коллективной работы;
3. Способствовать пониманию современных проблем экологии и сознанию их актуальности.

2.3.Содержание программы

Таблица 1

Учебный план

№ п/п	Название разделов	Количество часов			Форма аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
1	Химия как часть естествознания	2	1	1	Тестирование, экспериментальное задание
2	Путешествие в алхимию	2	1	1	Тестирование, экспериментальное задание

3	Вещества вокруг нас	13	8	5	Тестирование, экспериментальное задание
4	Человек, продли свой век	6	4	2	Тестирование, экспериментальное задание
5	Здоровье воды – здоровье человека	2	2		
6	Увлекательная химия	5		5	Тестирование, экспериментальное задание
7	Минеральные вещества	3	3		
8	Химическая ярмарка	3		3	
Итого		36	19	17	

Содержание учебного плана

Тема 1. Химия как часть естествознания (2 часа)

1. Введение. Свойства веществ.
2. Мини-проект «Роль химии в жизни человека»

Тема 2. Путешествие в алхимию (2 часа)

1. Алхимия – практика златоделия.
2. Хроника загадок и авантюры с золотом.

Тема 3. Вещества вокруг нас (13 часов)

1. Знакомые незнакомцы. (сахар, соль. История открытия. Применение.)
2. Путешествие в мир металлов. (нахождение в природе, применение, значение, способы защиты от появления ржавчины)
3. Сказки о кристаллах. Алмазы и их применение(драгоценные камни, легенды об алмазах, знаменитые алмазы)
4. Мир стекла (история открытия, значение, применение)
5. Красота спасёт мир(история открытия красок, виды красок, применение)
6. Стиральные порошки и другие моющие средства. (какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидких моющих средств .Синтетически моющие средства)
7. Мыло (мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного, свойства мыла)
8. Косметические средства. (лосьоны, духи, кремы и прочая парфюмерия. Могут ли представлять опасность косметические препараты? Можно ли самому изготовить духи?)

9. Йод и зелёнка (аптечный йод и его свойства. Почему йод нужно держать в плотно закупоренной склянке. «Зелёнка» или раствор бриллиантового зелёного.)
10. Жиры и масла(маргарин, сливочное и растительное масло, сало. Чего мы о них не знаем? Растительные и животные масла.)
11. Школьный мел(состав школьного мела)
12. Крахмал (крахмал, его свойства и применение. Образование крахмала в листьях растений)
13. Мыльные пузыри(история мыльных пузырей. Физика мыльных пузырей.)

Тема 4. Человек, продли свой век. (6 часов)

1. Правильное питание-залог долголетия(белки, жиры, углеводы, правильное питание, режим питания)
2. Витамины (история открытия. Витамины водо – и жирорастворимые. Витамины А, В,С, D, их значение, нахождение в продуктах. Витамины Севера. Авитаминоз)
3. Чипсы: вред или польза?(открытие, способы приготовления, влияние на организм человека)
4. Чудеса кока-колы (Опыты с кока – колой: поглощение красителя активированным углём, обнаружение кислоты и углекислого газа.)
5. Знакомьтесь, чай(чай, состав, свойства, физиологическое действие на организм человека)
6. Пейте дети молоко(состав, свойства, роль молока для организма человека)

Тема 5. Здоровье воды-здоровье человека (2 часа)

1. Тайны воды (вода, её свойства. Способы очистки воды в быту и её обеззараживание в туристическом походе. Растворы насыщенные и ненасыщенные. Минеральные воды.)
2. Загрязнение водных ресурсов (причины, последствия, способы очистки воды)

Тема 6. Увлекательная химия (5 часов)

1. Практическая работа 1. «Простейшие операции с веществом.» (выполнение операций наливания, взвешивания, очистки воды: фильтрование, выпаривание, отстаивание.)
2. Практическая работа 2 «Анализ питьевой воды» (определение пригодности воды для питья (прозрачность воды, интенсивность запаха).
3. Практическая работа 3 «Определение качества чая»
4. Практическая работа 4 «Определение качества молока»
5. Практическая работа 5«Приготовление экологически чистых красок»

Тема 7. Минеральные вещества(3 часа)

1. Железо, кальций, натрий: содержание в продуктах, значение.
2. Жемчуг и кораллы (легенды и быль. Коралловый кальций. Жемчужное ожерелье)
3. Сталактиты и сталагмиты- обитатели пещер.

Тема 8. Химическая ярмарка (3 час)

1. Итоговое занятие, защита проектов, творческих работ (сочинение, сказки, рисунки).

2.4.Планируемые результаты

Достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы:

Достижение личностных результатов освоения программы среднего общего образования.

Программа предусматривает положительное отношение к учению, к познавательной деятельности; желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся; использование собственного жизненного опыта; готовность и способность к саморазвитию, сформированности мотивации к обучению и познанию.

Достижение метапредметных результатов

Возможность достижения метапредметных результатов образования, определенных ФГОС, обеспечивается в данном курсе в процессе формирования познавательных, регулятивных и коммуникативных УУД на основе технологии и системы дидактических принципов деятельностного метода обучения и соответствующих им содержания, методик и методического обеспечения.

В соответствии с требованиями ФГОС, структура и содержание курса направлены на достижение следующих метапредметных результатов освоения программы:

1. Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.
2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
3. Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.
4. Формирование умения понимать причины успеха / неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.
5. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.
6. Активное использование речевых средств и средств информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач.
7. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета
8. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, обобщения, построения рассуждений
9. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
10. Определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих. Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Достижение предметных результатов

Программа предусматривает овладение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладения знаниями и умениями, востребованными в

повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения собственного здоровья. Осуществление здорового образа жизни предполагает формирование зрелой личности, которая характеризуется дисциплиной ума, эмоций и поступков.

Правильная организация занятий внеурочной деятельности включает применение химического эксперимента, что подразумевает исследовательский подход в изучении химии. Исследовательская деятельность обучающихся играет большую роль в формировании УУД:

В регулятивных – умение ставить цель, определять задачу; соотносить поставленную цель и условия её достижения; планировать действия в соответствии с собственными возможностями;

В познавательных - умение использовать предметные знания для реализации цели; добывать, перерабатывать и представлять информацию; оформлять результаты исследования и представлять его;

В коммуникативных - планировать учебное сотрудничество и согласовывать свои действия с партнёрами; строить речевые высказывания и ставить вопросы;

В личностных - различать виды ответственности внутри своей и коллективной работы. осознавать себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества); испытывать чувство гордости за красоту родной природы, свою малую Родину, страну; формулировать самому простые правила поведения в природе; искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений; уважать иное мнение; вырабатывать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения.

В основе формирования исследовательских умений и навыков лежит коллективно-распределительная деятельность учащихся, позволяющая создавать атмосферу совместного исследования. Наблюдается выраженное стремление к доказательности актуальности своих действий, целесообразности использования результатов исследования на практике. Вся работа осуществляется в процессе свободного владения экспериментом, общения, открытого обмена мнениями, в творческой дискуссии. Такая деятельность дает результат необходимой новизны с элементами открытия. Естественно, что результат новый для исследователей, но не новый для науки. Сочетание групповых и коллективных форм работы повышает эффективность образовательного процесса и поддерживает мотивацию обучающихся на высоком уровне.

2.5. Воспитательная работа

Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания

В соответствии с законодательством Российской Федерации общей 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). Задачи воспитания детей заключаются по данной программе:

В сфере гражданского воспитания: готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

В сфере патриотического воспитания: отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

В сфере духовно-нравственного воспитания: готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

В сфере эстетического воспитания: понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

В сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде; сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

В сфере трудового воспитания: активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

В сфере экологического воспитания: ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды; осознание экологических проблем и путей их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Ценностно-целевую основу воспитания детей при реализации любой программы составляют целевые ориентиры воспитания как ожидаемые результаты воспитательной деятельности в процессе реализации программы. Целевые ориентиры воспитания условно разделяются на две группы: основные и дополнительные.

Дополнительные целевые ориентиры не должны противоречить основным целевым ориентирам, основанным на российских базовых конституционных ценностях. При разработке целевой части раздела о воспитании разработчик программы определяет перечень целевых ориентиров воспитания в своей программе на основе выбора соответствующих основных целевых ориентиров воспитания и, при необходимости, формулируемых им самостоятельно дополнительных целевых ориентиров.

Формулировки основных целевых ориентиров воспитания могут использоваться полностью или частично, с учётом содержания разрабатываемой программы, задач воспитания и обучения детей.

Основные целевые ориентиры воспитания на основе российских базовых (конституционных) ценностей направлены на воспитание, формирование: интереса к науке, к истории естествознания; познавательных интересов, ценностей научного познания; понимания значения науки в жизни российского общества; интереса к личностям деятелей российской и мировой науки; ценностей научной этики, объективности; понимания личной и общественной ответственности учёного, исследователя; стремления к достижению общественного блага посредством познания, исследовательской деятельности; уважения к научным достижениям российских учёных; понимания ценностей рационального природопользования; опыта участия в значимых научно-исследовательских проектах; воли, дисциплинированности в исследовательской деятельности

Формы и методы воспитания

Участие в проектах и исследованиях способствует формированию умений в области целеполагания, планирования и рефлексии, укрепляет внутреннюю дисциплину, даёт опыт долгосрочной системной деятельности.

Итоговые мероприятия: концерты, конкурсы, соревнования, выступления, презентации проектов и исследований, туристические слёты — способствуют закреплению ситуации успеха, развивают рефлексивные и коммуникативные умения, ответственность, благоприятно воздействуют на эмоциональную сферу детей.

Условия воспитания, анализ результатов

- педагогическое наблюдение, в процессе которого внимание педагогов сосредотачивается на проявлении в деятельности детей и в её результатах определённых в данной программе целевых ориентиров воспитания, а также на проблемах и трудностях достижения воспитательных задач программы;

- оценку творческих и исследовательских работ и проектов экспертным сообществом (педагоги, родители, другие обучающиеся, приглашённые внешние эксперты и др.) с точки зрения достижения воспитательных результатов, поскольку в индивидуальных творческих и исследовательских работах, проектах неизбежно отражаются личностные результаты освоения программы и личностные качества каждого ребёнка

Календарный план воспитательной работы

ТАБЛИЦА 2

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1	Беседа о профессии химика. Просмотр видеоролика о	ноябрь 2024	проект	презентация

	данной профессии и работе в лаборатории химии.			
2	Беседа с обучающимися о воздействии человека на природу.	Апрель 2025	Конкурс рисунков	Выставка рисунков

3.Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

3.1.Календарный учебный график

Учебный период: с 01.09.2024. до 31.05.2025г. **Количество учебных недель – 36.**

Сроки проведения контрольных процедур:

Таблица 3

Контроль	Срок проведения контрольных процедур
Текущий контроль	По окончанию изучения раздела программы
Промежуточная аттестация	Последние 2 недели 3-ей учебной четверти
Итоговая аттестация	Последние 2 недели учебного периода

Место проведения: г.Гулькевичи, Гражданская площадь, 17, МБОУ СОШ №4 им. Е.С. Смыка, кабинет № 6.

Время проведения:

Календарный учебный график с датами и графиком работы – Приложение 1.

Таблица
4

№ п/п	Дата		Раздел	Тема занятия	Количество часов	Форма занятия	Форма контроля
	По плану	По факту					
1			1	Введение. Свойства веществ.	1	Лекция, беседа	Тестирование
2				Мини-проект химии в жизни человека» «Роль в жизни человека»	1	Практическое занятие	Защита проектов
3				Алхимия – практика златоделия.	1	Лекция, беседа	
4				Хроника загадок и авантюры с золотом.	1	Практическое занятие	
5				Знакомые незнакомцы. (сахар, соль. История	1	Лекция, беседа	

			открытия. Применение.)			
6			Путешествие в мир металлов. (нахождение в природе, применение, значение, способы защиты от появления ржавчины)	1	Лекция, беседа	
7			Сказки о кристаллах. Алмазы и их применение (драгоценные камни, легенды об алмазах, знаменитые алмазы)	1	Лекция, беседа	
8			Мир стекла (история открытия, значение, применение)	1	Лекция, беседа	
9			Красота спасёт мир (история открытия красок, виды красок, применение)	1	Лекция, беседа	
10			Стиральные порошки и другие моющие средства. (какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидких моющих средств. Синтетически моющие средства)	1	Лекция, беседа	
11			Мыло (мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного, свойства мыла)	1	Лекция, беседа	
12			Косметические средства. (лосьоны, духи, кремы и прочая парфюмерия. Могут ли представлять опасность косметические препараты? Можно ли самому изготовить духи?)	1	Лекция, беседа	
13			Йод и зелёнка (аптечный йод и его	1	Практическое занятие	

			свойства. Почему йод нужно держать в плотно закупоренной склянке. («Зелёнка» или раствор бриллиантового зелёного.)		
14			Жиры и масла(маргарин, сливочное и растительное масло, сало. Чего мы о них не знаем? Растительные и животные масла.)	1	Практическое занятие
15			Школьный мел(состав школьного мела)	1	Практическое занятие
16			Крахмал (крахмал, его свойства и применение. Образование крахмала в листьях растений)	1	Практическое занятие
17			Мыльные пузыри(история мыльных пузырей. Физика мыльных пузырей.)	1	Практическое занятие
18			Правильное питание- залог долголетия(белки, жиры, углеводы, правильное питание, режим питания)	1	Лекция, беседа
19			Витамины (история открытия. Витамины водо – и жирорастворимые. .Витамины А, В,С,D, их значение, нахождение в продуктах. Витамины Севера. Авитаминоз)	1	Лекция, беседа
20			Чипсы: вред или польза?(открытие, способы приготовления, влияние на организм человека)	1	Лекция, беседа
21			Чудеса кока-колы (Опыты с кока – колой: поглощение красителя)	1	Лекция, беседа

			активированным углём, обнаружение кислоты и углекислого газа.)			
22			Знакомьтесь, чай(чай, состав, свойства, физиологическое действие на организм человека)	1	Практическое занятие	
23			Пейте молоко(состав, свойства, роль молока для организма человека)	1	Практическое занятие	
24			Тайны воды (вода, её свойства. Способы очистки воды в быту и её обеззараживание в туристическом походе. Растворы насыщенные и ненасыщенные. Минеральные воды.)	1	Лекция, беседа	
25			Загрязнение водных ресурсов (причины, последствия, способы очистки воды)	1	Лекция, беседа	
26			Практическая работа 1. «Простейшие операции с веществом.» (выполнение операций наливания, взвешивания, очистки воды: фильтрование, выпаривание, отстаивание.)	1	Практическое занятие	
27			Практическое работа 2 «Анализ питьевой воды» (определение пригодности воды для питья (прозрачность воды, интенсивность запаха).	1	Практическое занятие	
28			Практическое работа 3 «Определение качества чая»	1	Практическое занятие	
29			Практическое работа 4 «Определение качества	1	Практическое	

			молока»		занятие	
30			Практическое работа 5 «Приготовление экологически чистых красок»	1	Практическое занятие	
31			Железо, кальций, натрий: содержание в продуктах, значение.	1	Беседа	
32			Жемчуг и кораллы (легенды и быль. Коралловый кальций. Жемчужное ожерелье)	1	Беседа	
33			Сталактиты и сталагмиты- обитатели пещер.	1	Беседа	
34			Итоговое занятие, защита проектов, творческих работ	1	Практическое занятие	Защита проектов
35			Итоговое занятие, защита проектов, творческих работ	1	Практическое занятие	Защита проектов
36			Итоговое занятие, защита проектов, творческих работ	1	Практическое занятие	Защита проектов
ИТОГО				3		
				6		

3.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение: занятия проводятся в кабинетехимии.

Перечень оборудования:

1. Набор посуды и принадлежности для ученического эксперимента
2. Весы лабораторные
3. Набор учебно-познавательной литературы
4. Компьютер
5. Интерактивная доска

Техническое оснащение: ноутбук, принтер, интернет, мультимедийный проектор.

Программное обеспечение и онлайн-сервисы: Microsoft Office Word, Microsoft PowerPoint, Электронная почта.

Информационное обеспечение:

1. Сайт «Фестиваль педагогических идей. Открытый урок» <http://festival.1september.ru/>
2. Задания для оценки естественнонаучной грамотности обучающихся 5-7 классов, сформированный ФИПИ (<http://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennoy-nauchnoy-gramotnosti>).

Кадровое обеспечение: программу реализует Шелковская Галина Дмитриевна, педагог дополнительного образования, имеющий большой стаж педагогической работы. Владеет методами, средствами и приемами организации деятельности учащихся, в том числе современными педагогическими технологиями, электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Предметные, метапредметные и личностные результаты проверяются при защите проекта.

1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем	
Критерий 1.1. Поиск, отбор и адекватное использование информации	Баллы
Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников	1
Работа содержит достаточный объем подходящей информации из однотипных источников	2
Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников	3
Критерий 1.2. Постановка проблемы	Баллы

Проблема сформулирована , но гипотеза отсутствует. План действий фрагментарный.	1
Проблема сформулирована, обоснована , выдвинута гипотеза (гипотезы), но план действий по доказательству/опровержению гипотезы не полный	2
Проблема сформулирована, обоснована , выдвинута гипотеза (гипотезы), дан подробный план действий по доказательству/опровержению гипотезы	3
Критерий 1.3. Актуальность и значимость темы проекта	Баллы
Актуальность темы проекта и её значимость для ученика обозначены фрагментарно на уровне утверждений	1
Актуальность темы проекта и её значимость для ученика обозначены на уровне утверждений, приведены основания	2
Актуальность темы проекта и её значимость раскрыты и обоснованы исчерпывающе, тема имеет актуальность и значимость не только для ученика, но и для школы, города.	3
Критерий 1.4. Анализ хода работы, выводы и перспективы	Баллы
Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы	1
Представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте	2
Представлен исчерпывающий анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы	3
Критерий 1.5. Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе	Баллы
Работа шаблонная . Автор проявил незначительный интерес к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода	1
Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества	2
Работа отличается творческим подходом , собственным оригинальным отношением автора к идее проекта	3
Критерий 1.6. Полезность и востребованность продукта	баллы
Проектный продукт полезен после доработки , круг лиц, которыми он может быть востребован, указан неявно	1
Проектный продукт полезен , круг лиц, которыми он может быть востребован указан. Названы потенциальные потребители и области использования продукта.	2
Продукт полезен. Указан круг лиц , которыми он будет востребован. Сформулированы рекомендации по использованию полученного продукта, спланированы действия по его продвижению	3
2. Сформированность предметных знаний и способов действий	

Критерий 2.1. Соответствие выбранных способов работы цели и содержанию проекта	Баллы
Часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта, цели могут быть до конца не достигнуты	1
Использованные способы работы соответствуют теме и цели проекта, но являются недостаточными	2
Способы работы достаточны и использованы уместно и эффективно , цели проекта достигнуты	3
Критерий 2.2. Глубина раскрытия темы проекта	Баллы
Тема проекта раскрыта фрагментарно	1
Тема проекта раскрыта, автор показал знание темы в рамках школьной программы	2
Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания, выходящие за рамки школьной программы	3
Критерий 2.3. Качество проектного продукта	баллы
Проектный продукт не соответствует большинству требований качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям)	1
Продукт не полностью соответствует требованиям качества	2
Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	3
Критерий 2.4. Использование средств наглядности, технических средств	баллы
Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются фрагментарно, не выдержаны основные требования к дизайну презентации	1
Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, отсутствует логика подачи материала, нет согласованности между презентацией и текстом доклада	2
Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, подача материала логична, презентация и текст доклада полностью согласованы	3
3. Сформированность регулятивных действий	
Критерий 3.1. Соответствие требованиям оформления письменной части	Баллы
Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру	1
Письменная часть работы оформлена с опорой на установленные правилами порядок и четкую структуру, допущены незначительные ошибки в оформлении	2
Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами	3

Критерий 3.2. Постановка цели, планирование путей ее достижения	Баллы
Цель сформулирована, обоснована, дан схематичный план ее достижения	1
Цель сформулирована, обоснована, планирование деятельности соотносится с собственным жизненным опытом, задачи реализуются последовательно	2
Цель сформулирована, четко обоснована, дан подробный план ее достижения, самостоятельно осуществляет контроль и коррекцию деятельности	3
Критерий 3.3. Сценарий защиты (логика изложения), грамотное построение доклада	баллы
Тема и содержание проекта раскрыты фрагментарно, дано сравнение ожидаемого и полученного результатов	1
Тема и содержание проекта раскрыты, представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте	2
Тема и содержание проекта раскрыты. Представлен анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы	3
Критерий 3.4. Соблюдение регламента защиты (не более 5-7 мин.) и степень воздействия на аудиторию	баллы
Материал изложен с учетом регламента, однако автору не удалось заинтересовать аудиторию	1
Автору удалось вызвать интерес аудитории, но он вышел за рамки регламента	2
Автору удалось вызвать интерес аудитории и уложиться в регламент	3
4. Сформированность коммуникативных действий,	
Критерий 4.1. Четкость и точность, убедительность и лаконичность	баллы
содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; присутствует культура речи, наблюдаются немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления	1
содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; присутствует культура речи, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют	2
содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; наблюдается правильность речи; точность устной и письменной речи; четкость речи, лаконизм, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют	3
Критерий 4.2 Умение отвечать на вопросы, умение защищать свою точку зрения	баллы
Ответы на поставленные вопросы однословные, неуверенные. Автор не может защищать свою точку зрения	1

Автор уверенно отвечает на поставленные вопросы, но не до конца обосновывает свою точку зрения	2
Автор проявляет хорошее владение материалом, уверенно отвечает на поставленные вопросы, доказательно и развернуто обосновывает свою точку зрения	3
Критерий 4.3. Умение осуществлять учебное сотрудничество в группе	баллы
Работает в группе сверстников, оказывает взаимопомощь, задает вопросы, необходимые для организации собственной деятельности	1
Работает в группе сверстников, оказывает взаимопомощь, выстраивает продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Может брать инициативу на себя.	2
Организует учебное сотрудничество со сверстниками и взрослыми, самостоятельно определяет цели и функции участников, успешно справляется с конфликтными ситуациями внутри группы	3

Полученные баллы переводятся в оценку в соответствии с таблице

Базовый уровень	Соответствует отметке «удовлетворительно»	34 – 36 первичных баллов
Повышенный уровень	Соответствует отметке «хорошо» и отметке «отлично»	37—46 первичных баллов 47—51 первичных баллов

3.4.Оценочные материалы.

Для определения уровня освоения программы используются такие диагностические методики как наблюдение за процессом выполнения ребенком заданий, поведением в процессе деятельности, взаимодействием со сверстниками, педагогический анализ выполненных, тест, рефлексия.

Одним из показателей эффективности программы является желание ребенка и его родителей продолжить занятия по долгосрочной программе.

3.5.Методические материалы

С целью поддержания интереса к занятиям и обеспечения доступности изучаемого материала основным методом обучения выбран химический эксперимент. Химический эксперимент – это источник знания о веществе и химической реакции. Он способствует активизации познавательной деятельности учащихся, воспитанию устойчивого интереса к предмету, формированию представлений о практическом применении химических знаний. Эксперимент позволяет выделить и изучить наиболее существенные стороны объекта или явления с помощью различных инструментов, приборов, технических средств в заданных условиях. Казалось бы, для такой программы необходима богатая материальная база. Но изучать на его занятиях предлагается вещества, которые имеются у нас на кухне и в ванной

комнате, в аптеке. Поэтому серьёзных проблем с приобретением большинства «реактивов» не возникнет.

3.6.Список использованной литературы

1. Алексинский В.Н. Занимательные опыты по химии.- М.: Просвещение. 1990
2. Аликберова Л.Ю.. Книга по химии для домашнего чтения. «ХИМИЯ», М., 1995
3. Белик Э.В 1000 новых современных рефератов.- Москва: ЗАО «БАО-ПРЕСС». 2004
4. Л.Г. Волынова. Химия. Предметная неделя в школе: планы и конспекты мероприятий/ Волгоград : Учитель, 2007.
5. Гаврусейко Н.П.. Химические викторины 1980
6. Дмитриенко Э.Б. Предметная неделя химии в школе.: Феникс. 2006
7. Занимательные задания и эффектные опыты по химии. «ДРОФА», М., 2002
Степин Б.Д.,
8. Максименко О.О.. химия. Пособие для поступающих.- М.:Эксмо. 2003
9. Мастер класс учителя химии: уроки с использованием ИКТ, лекции, сценарии внеклассных мероприятий. 8-11 классы. Методическое пособие с электронным приложением.- М.: Издательство «Глобус» , 2010.
- 10.Макеев А.Ф., Осогосток Д.Н., Тюменцева Т.С./ Валеология в преподавании химии в школах Севера.- Якутск, 1999
- 11.Научно- методический журнал по химии «Химия в школе» №3(2005), №4(2003), №5(2001)
- 12.Сомин Л. Увлекательная химия. – М.: Просвещение,1978.
13. Степин Б.Д., Аликберова Л.Ю.. Тебиева Е.А. Химия для малышей / Химия в школе № 5, 2008
- 14.Энциклопедия для детей. Том 17. Химия. «АВАНТА», М., 2003

Список литературы для учащихся

1. Конарев Б.А. Любопытным о химии. – М.: Химия, 1978.
2. Ольгин О.М. Чудеса на выбор, или Химические опыты для новичков.
3. Сомин Л. Увлекательная химия. – М.: Просвещение,1978.
4. Тебиева Е.А. Химия для малышей / Химия в школе № 5, 2008
5. Энциклопедия для детей. Том 17. Химия. «АВАНТА», М., 2003

3.7.Приложения

Приложение 1

Календарный учебный график

Приложение 2

Диагностические методики Педагогическое наблюдение

Объект наблюдения: учащиеся

Цель наблюдения: определение уровня освоения программного материала, сформированности метапредметных и личностных результатов, определенных Программой.

Наблюдения могут проводиться: в течение изучения раздела, практического задания, занятия.

Способ регистрации: заполнение бланка.

Педагогическое наблюдение: по теме, разделу, практическому заданию (нужное оставить)

ФИ учащегося	Предметные результаты деятельность			Метапредметные			Личностные		
	М	С	Мин.	М	С	Мин.	М	С	Мин.

М – максимальный уровень

С - средний уровень

Мин.- минимальный уровень

Предметные результаты – наблюдаются инициатива учащихся, активность, самостоятельность во время учебной деятельности.

Метапредметные результаты – наблюдается взаимодействие учащихся с одноклассниками и педагогом во время решения учебных задач, способность организовать рабочее пространство.

Личностные результаты – наблюдается соблюдение этических норм поведения во время взаимодействия с одноклассниками и педагогом в процессе как учебной деятельности, так и на перемене;

- сформировать интерес к деятельности с математическим содержанием.

Рефлексия «Солнышко»

Цель: определить степень удовлетворенности детей от участия в краткосрочной программе.

Ход проведения. Рефлексия проводится в игровой форме. На доске прикреплен круг от солнышка, детям раздаются лучики жёлтого и голубого цветов. Лучики нужно прикрепить к солнышку: желтого цвета - мне очень понравились занятия по программе, получили много интересной информации; голубого цвета - занятия не понравилось.

Аналитическая справка

**Результаты освоения краткосрочной дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей программы**

1. За период с _____ по _____
по программе занимались «___» мальчиков, «___» девочек, всего _____ учащихся

2. Выполнение программы: план (часов) _____
факт часов _____

3. Сохранность контингента: на начало обучения _____ уч-ся
на конец обучения _____ уч-ся

1. Учащиеся научились _____

5. Освоение программы способствовало развитию _____

6. Учащиеся изготовили, изучили, исполнили _____

7. Количественный показатель освоения учащимися программы по уровням:
максимальный уровень – (кол-во учащихся), средний уровень- (кол-во учащихся);
минимальный уровень - (кол-во учащихся).

8. Участие в мероприятиях (если есть):

(дата)

(подпись педагога)

