

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 3 имени Владимира Ступака станицы
Крыловской муниципального образования Крыловский район

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
Протокол № 6
от 22.05.2023

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ СОШ № 3
Н.М.Волкова
Приказ № _____ от _____

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественно-научной направленности
«"Химия для малышей"»**

Возраст обучающихся: *10-11 лет*

Срок реализации: *1 год*

Уровень программы: *стартовый*

Форма обучения: очная

Вид программы: модифицированная

Программа реализуется на ПФДО

ИД-номер Программы в Навигаторе: 51923

Разработчик программы:
*Педагог дополнительного образования
Саркисян Людмила Леонидовна*

ст. Крыловская, 2023г.

Содержание

1. Комплекс основных характеристик программы	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы	5
1.3. Планируемые результаты освоения программы	5
1.4. Учебно-тематический план	8
1.5. Содержание учебно-тематического плана	9
2. Комплекс организационно-педагогических условий	13
2.1. Календарный учебный график	13
2.2. Формы аттестации/контроля	14
2.3. Оценочные материалы	15
2.4. Методическое обеспечение программы	15
2.5. Условия реализации программы	16
2.6. Воспитательный компонент	17
3. Список литературы	21

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Нормативно-правовое обеспечение программы:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Химия для малышей» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);

Концепция развития дополнительного образования до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года №629 «Об утверждении порядка организации образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09-3242 от 18.11.2015 года;

СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;

Локальные акты образовательной организации:

Устав образовательной организации МБОУ СОШ № 3;

Положение о разработке, структуре и порядке утверждения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы в МБОУ СОШ № 3;

Положение о порядке проведения входного, текущего контроля, итогового контроля освоения обучающимися дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в МБОУ СОШ № 3;

Направленность (профиль): естественно-научная

Актуальность программы:

Актуальность предлагаемой программы определяется запросом со стороны детей и их родителей, окружающего социума на программы естественно - научного развития школьников среднего возраста. В настоящее время для успешной подготовки подростков к работе с веществами, исследованиями с применением современных технических средств, которые помогут определить их будущую профессию, важным элементом является развитие способностей детей к исследовательской деятельности.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена возможностью приобщения учащихся к современным течениям мировой естественно - научной мысли через увлекательные и познавательные интерактивные формы учебной и творческой деятельности, предоставляемые современными технологиями в виде глобальной сети Internet и развивающими наборами цифровой лаборатории.

Отличительные особенности программы:

Предлагаемый курс носит обучающий, развивающий и социальный характер, позволяет ориентироваться на выбор будущей профессии врача, генетика, биолога, эколога. Практические занятия по программе связаны с использованием развивающих наборов цифровой лаборатории.

Новизна программы:

Новизна программы находит свое отражение в том, что в ходе ее реализации будет осуществляться работа на современном оборудовании "Цифровые лаборатории", полученные по программе "Точка роста".

Адресат программы:

Программа предназначена для обучения детей (подростков) в возрасте 10-11 лет.

Характерные черты этого возраста — подвижность, любознательность, конкретность мышления, большая впечатлительность, подражательность и вместе с тем неумение долго концентрировать свое внимание на чем-либо. В эту пору высок естественный авторитет взрослого. Все его предложения принимаются и выполняются очень охотно. Его суждения и оценки, выраженные эмоциональной и доступной для детей форме, легко становятся суждениями и оценками самих детей. Дети этого возраста весьма дружелюбны, легко вступают в общение. Для них все большее значение начинают приобретать оценки их поступков не только со стороны старших, но и сверстников. Их увлекает совместная коллективная деятельность. В этом возрасте ребята склонны постоянно меряться силами, готовы соревноваться буквально во всем.

Уровень освоения программы: стартовый

Наполняемость группы: 12-15 человек

Объем программы: 34 часа

Срок освоения программы: 1 год

Режим занятий: 1 раз в неделю

Форма обучения: очная

Особенности организации образовательного процесса:

Способы деятельности учащихся:

- поискового и исследовательского характера, стимулирующие познавательную активность учащихся (тренинги, лабораторный эксперимент и др.);
- интерактивные методы, эвристические методы (учебный диалог, метод проблемных задач);
- самостоятельная работа учащихся с различными источниками информации, включая Интернет-ресурсы.

Формы организации познавательной деятельности учащихся:

- индивидуальные;
- групповые;
- коллективные.

Основной формой занятий является урок: урок-лекция, урок-семинар, урок с элементами моделирования ситуаций, урок-презентация, урок решения

ключевых задач, интегрированный урок и др.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы:

- развитие мотивации учащихся 4 классов устойчивых интересов к химии;
- выявление склонностей, способностей и дарований;
- исследовательским работам
- расширение знаний и кругозора обучающихся;
- осуществление трудового, нравственного и эстетического воспитания учащихся;
- развитие у учащихся умения самостоятельно работать с литературой и навыков экспериментальной работы в лаборатории;
- формирование ученического актива;
- повышение уровня творческой и экспериментальной подготовки;
- научиться решать усложненные задачи;

Задачи программы:

Образовательные:

Организовать работу в естественно - научной лаборатории, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и работы с веществами с помощью составленных для них алгоритмов, организовать компьютерный и исследовательский практикум, ориентированный на формирование умений использования теоретические знания в своей практической деятельности;

Развивающие:

Формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни; создание условий для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

Воспитательные:

Формирование ответственного и избирательного отношения к информации, к современным технологиям и веществам в жизни и в окружающем мире.

1.3. Планируемые результаты освоения программы

Предметные образовательные результаты:

- предполагать, какая информация нужна;
- отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски;
- сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);

- выбирать основания для сравнения, классификации объектов;
- устанавливать аналогии и причинно-следственные связи;
- выстраивать логическую цепь рассуждений;
- представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ.

Метапредметные результаты:

В области коммуникативных УУД:

- организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ; при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

В области регулятивных УУД:

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления;
- учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта;
- составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;
- работая по составленному плану, использовать, наряду с основными, и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, средства ИКТ);
- предполагать, какая информация нужна;
- отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски;
- сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);
- выбирать основания для сравнения, классификации объектов;
- устанавливать аналогии и причинно-следственные связи;
- выстраивать логическую цепь рассуждений;
- представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с

применением средств ИКТ.

- организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ;
- при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- в ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов;
- понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.

Личностные результаты:

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

- 1.Гражданское воспитание представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразию совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;
- 2.Патриотического воспитания ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;
3. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; развивать чувство долга, ответственного отношения к учёбе, взаимопонимания и сострадания;
4. Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание) Ценностные ориентиры обучающегося, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Данные компетенции обеспечивают механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной и иной деятельности. От них зависит индивидуальная образовательная траектория ученика и программа его жизнедеятельности в целом.

5. Популяризации научных знаний среди детей (Ценности научного познания) Мировоззренческих представлений соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой. О роли предмета в познании этих закономерностей; познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений; познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий; интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности. К осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

6. Физическое воспитания и формирование культуры здоровья осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни. Осознания последствий и неприятия вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни;

7. Трудового воспитания и профессионального самоопределения коммуникативной компетентности в общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;

8. Экологического воспитания экологически целесообразного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета; экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

1.4. Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела, тема	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	

1	Тема 1. «Химия – наука о веществах и их превращениях» .	4	4	0	Тестирование
2	Тема 2. «Вещества вокруг тебя, оглянись!»	19	18	1	Наблюдение, лабораторная работа, анализ, деловая игра
3	Тема 3. «Увлекательная химия для экспериментаторов»	8	8	0	наблюдение, анкетирование, анализ, деловая игра
4	Тема 4. «Что мы узнали о химии?» – 3 часа	3	3	0	Мини - проекты
	Итого	34	33	1	

1.5. Содержание учебно-тематического плана

Тема 1. «Химия – наука о веществах и их превращениях» - 4 часа

Химия или магия? Немного из истории химии. Алхимия. Химия вчера, сегодня, завтра.

Техника безопасности в кабинете химии.

Лабораторное оборудование. Знакомство с раздаточным оборудованием для практических и лабораторных работ. Посуда, её виды и назначение. Реактивы и их классы.

Обращение с кислотами, щелочами, ядовитыми веществами. Меры первой помощи при

химических ожогах и отравлениях. Выработка навыков безопасной работы.

Демонстрация. Удивительные опыты.

Лабораторная работа. Знакомство с оборудованием для практических и лабораторных

работ.

Тема 2. «Вещества вокруг тебя, оглянись!» – 19 часов

Вещество, физические свойства веществ. Отличие чистых веществ от смесей. Способы

разделения смесей.

Вода – многое ли мы о ней знаем? Вода и её свойства. Что необычного в воде?

Вода

пресная и морская. Способы очистки воды: отстаивание, фильтрование, обеззараживание.

Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и её физиологическое

воздействие.

Питьевая сода. Свойства и применение.

Поваренная соль. Свойства и применение.

Чай, состав, свойства, физиологическое действие на организм человека.

Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер

хозяйственного мыла.

Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные. Надо

ли опасаться жидких моющих средств.

Лосьоны, духи, кремы и прочая парфюмерия. Могут ли представлять опасность косметические препараты? Можно ли самому изготовить духи?

Многообразие лекарственных веществ. Какие лекарства мы обычно можем встретить в

своей домашней аптечке?

Аптечный йод и его свойства. Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке. «Зелёнка» или раствор бриллиантового зелёного. Перекись водорода и гидроперит.

Свойства перекиси водорода.

Аспирин или ацетилсалициловая кислота и его свойства. Опасность при применении

аспирина.

Крахмал, его свойства и применение. Образование крахмала в листьях растений. Глюкоза,

ее свойства и применение.

Какао и шоколад. Состав, свойства. Чем отличается белый шоколад от черного шоколада.

Маргарин, сливочное и растительное масло, сало. Чего мы о них не знаем ?
Растительные

и животные масла.

Витамины. История происхождения и обнаружения в овощах и фруктах.

Лабораторная работа 1. Знакомство с оборудованием для практических и лабораторных

работ.

Лабораторная работа 2. Свойства веществ. Разделение смеси красителей.

Лабораторная работа 3. Свойства воды.

Практическая работа 1. Очистка воды.

Лабораторная работа 4. Свойства уксусной кислоты.

Лабораторная работа 5. Свойства питьевой соды.

Лабораторная работа 6. Свойства чая.

Лабораторная работа 7. Свойства мыла.

Лабораторная работа 8. Сравнение моющих свойств мыла и СМС.

Лабораторная работа 9. Изготовим духи сами.

Лабораторная работа 10. Необычные свойства таких обычных зеленки и йода.

Лабораторная работа 11. Получение кислорода из перекиси водорода.

Лабораторная работа 12. Свойства аспирина.

Лабораторная работа 13. Свойства крахмала.

Лабораторная работа 14. Свойства глюкозы.

Лабораторная работа 15. Свойства растительного и сливочного масел.

Тема 3. «Увлекательная химия для экспериментаторов» -8 часов.

Симпатические чернила: назначение, простейшие рецепты.

Состав акварельных красок. Правила обращения с ними.

История мыльных пузырей. Физика мыльных пузырей.

Состав школьного мела.

Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах.

Лабораторная работа 16. «Секретные чернила».

Лабораторная работа 17. «Получение акварельных красок».

Лабораторная работа 18. «Мыльные опыты».

Лабораторная работа 19. «Как выбрать школьный мел».

Лабораторная работа 20. «Изготовление школьных мелков».

Лабораторная работа 21. «Определение среды раствора с помощью индикаторов».

Лабораторная работа 22. «Приготовление растительных индикаторов и определение с

помощью них рН раствора».

Тема 4. «Что мы узнали о химии?» – 3 часа

Подготовка и защита мини-проектов.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Месяц	Примечание
1	Химия наука о веществах и их превращениях.	1	Теоретическое занятие (лекция)	тестирование	сентябрь	
2	Немного из истории химии.	1	Комплексное занятие	наблюдение	сентябрь	
3	Техника безопасности в кабинете химии.	1	Теоретическое занятие (лекция)	тестирование	Сентябрь	
4	Лабораторное оборудование.	1	Лабораторная работа	викторина	Сентябрь	
5	Чистые вещества и смеси.	1	Теоретическое занятие (лекция)	викторина	Октябрь	
6	Вода.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Октябрь	
7	Способы очистки воды.	1	Теоретическое занятие (лекция)	тестирование	Октябрь	
8	Практическая работа «Очистка воды».	1	Практическая работа	наблюдение	Октябрь	
9	Уксусная кислота.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Ноябрь	
10	Питьевая сода.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Ноябрь	
11	Поваренная соль.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Ноябрь	
12	Чай.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Декабрь	
13	Мыло	1	Лабораторная работа	наблюдение	Декабрь	
14	СМС	1	Лабораторная работа	наблюдение	Декабрь	
15	Косметические средства.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Декабрь	
16	Аптечный йод и зеленка.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Январь	
17	Перекись водорода.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Январь	

18	Аспирин.	1	Лабораторная работа	наблюдение	январь	
19	Крахмал.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Февраль	
20	Глюкоза.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Февраль	
21	Какао и шоколад.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Февраль	
22	Жиры и масла.	1	Лабораторная работа	наблюдение	февраль	
23	Витамины.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Март	
24	Понятия о симпатических чернилах.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Март	
25	Секретные чернила.	1	Лабораторная работа	наблюдение	март	
26	Состав акварельных красок.	1	Лабораторная работа	наблюдение	март	
27	Мыльные пузыри.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Апрель	
28	Состав школьного мела.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Апрель	
29	Изготовление школьных мелков.	1	Лабораторная работа	наблюдение	апрель	
30	Понятие об индикаторах.	1	Теоретическое занятие (лекция)	викторина	апрель	
31	Изготовление растительных индикаторов.	1	Лабораторная работа	наблюдение	Май	
32	Оформление проектов.	1	Теоретическое занятие (лекция)	наблюдение	май	
33	Презентация проектов.	1	Защита проекта	Защита проекта	Май	
34	Презентация проектов.	1	Защита проекта	Защита проекта	май	

2.2 Формы аттестации/контроля

Формы аттестации/контроля для выявления предметных и метапредметных результатов:

тестирование, лабораторная работа, практическая работа, исследовательский проект,

Формы аттестации/контроля формы для выявления личностных качеств:

наблюдение, беседа,

Особенности организации аттестации/контроля:

Основными формами результатов обучения по каждой теме являются: конкурсная защита решенных и составленных задач; семинары; экспериментальные и практические работы в форме отчета о проделанной работе; участие в олимпиадах и интеллектуальных марафонах; смотр знаний и т.д.

2.2. Оценочные материалы

Разработать проект по любой из изученных тем

2.3. Методическое обеспечение программы

Методические материалы:

1. Энциклопедия для детей. Химия. М.: Аванта +, 2014.
2. Пичугина Г.В. Повторяем химию на примерах из повседневной жизни: Сборник заданий для старшеклассников и абитуриентов с решениями и ответами. М.: АРКТИ, 2015.
3. 60 заданий по химии, развивающих читательскую грамотность.
4. Химическая игротка: сборник дидактических игр по химии, 2014

Методики и технологии:

Эффективность учебно-воспитательного процесса в объединении при реализации данной программы обеспечивается использованием следующих педагогических технологий, способствующих активизации познавательной деятельности обучающихся:

1. личностно ориентированные;
2. групповые;
3. исследовательского (проблемного) обучения;

Предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, и свободное самообразование.

Реализация данных педагогических технологий позволяет выбор и использование разнообразных методов обучения, форм организации и проведения занятий.

Для реализации данной программы используются различные методы обучения.

Словесные методы - рассказ, чтение научной литературы, беседа, диалог, консультация, объяснение. Использование этого метода развивает мышление и внимание.

Наглядные методы - использование наглядных материалов: картины, плакаты, фотографии, таблицы, схемы, модели, видеоматериалы, натуральные наглядные пособия, демонстрационные опыты. Эти методы играют большую роль в реализации программы, так как наглядно позволяют детям изучить объект или отдельный процесс. Практические методы – решение практических задач, творческие самостоятельные работы, разнообразные игры, конкурсы, викторины, кроссворды. Эти методы развивают интерес к учению, активизируют

познавательную деятельность, развивая их мышления, практические навыки и умения.

Краткое описание работы с методическими материалами:

Формы занятий: индивидуальная и групповая работа; анализ ошибок; самостоятельная работа; соревнование; зачет; межпредметные занятия; практические занятия, экспериментальная работа; конкурсы по составлению задач разного типа; конкурсы по защите составленных учащимися задач.

Методы и приемы организации учебно-воспитательного процесса: объяснение; работа с книгой; беседа; демонстрационный показ; упражнения; практическая работа; решение типовых задач; методы – частично-поисковый, исследовательский, лабораторный, индивидуального обучения; составление разного типа задач и комплектование их в альбом для использования на уроках химии; составление химических кроссвордов; приготовление растворов веществ определенной концентрации для использования их на практических работах по химии.

2.4. Условия реализации программы

Для эффективной реализации настоящей программы необходимы определённые условия:

наличие помещения для учебных занятий, рассчитанного на 12-15 человек отвечающего правилам СанПин;

наличие ученических столов и стульев, соответствующих возрастным особенностям обучающихся;

шкафы стеллажи для оборудования, а также разрабатываемых и готовых прототипов проекта;

наличие необходимого оборудования согласно списку;

наличие учебно-методической базы: качественные иллюстрированные определители животных и растений, научная и справочная литература, наглядный материал, раздаточный материал, методическая литература.

Материально-техническое обеспечение программы:

Наименование	Количество	Область применения
1.Цифровая лаборатория для школьников.	2 шт.	Используется для проведения химических опытов
2.Цифровая лаборатория РОБИКЛАБ	2 шт	Используется для проведения химических опытов
3.Набор реактивов и химическое оборудование	1 шт	Используется для проведения химических опытов

4. Коллекции химических веществ	1 шт	Используется для проведения химических опытов
---------------------------------	------	---

Информационное обеспечение программы:

Наименование	Ссылка	Область применения
Международный научно-популярный журнал «GEO»	http://jurnali-online.ru/geo	Используется для поиска необходимой информации по темам занятий

Кадровое обеспечение программы:

Для реализации программы требуется педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

2.5. Воспитательный компонент

Цель воспитательной работы

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 воспитательной работы

Задачами воспитания по программе являются:

- усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций химической культуры; информирование детей, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания;
- формирование и развитие личностного отношения детей к химическим занятиям, достижениям российской науки, к собственным нравственным позициям и этике поведения в учебном коллективе;
- приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы, 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

Приоритетные направления воспитательной деятельности

гражданско-патриотическое воспитание, воспитание положительного отношения к труду и творчеству, здоровьесберегающее воспитание, правовое воспитание и культура безопасности учащихся, экологическое воспитание, профориентационное воспитание

Формы воспитательной работы

беседа, лекция, викторина, трудовой десант, сюжетно-ролевая игра,

Методы воспитательной работы

рассказ, беседа, пример, поручение, требование, создание воспитывающих ситуаций, игра, наблюдение, тестирование,

Планируемые результаты воспитательной работы

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

1. Гражданское воспитание представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразию совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;
2. Патриотического воспитания ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;
3. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; развивать чувство долга, ответственного отношения к учёбе, взаимопонимания и сострадания;
4. Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание) Ценностные ориентиры обучающегося, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нём, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Данные компетенции обеспечивают механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной и иной деятельности. От них зависит индивидуальная образовательная траектория ученика и программа его жизнедеятельности в целом.
5. Популяризации научных знаний среди детей (Ценности научного познания) Мировоззренческих представлений соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы,

взаимосвязях человека с природной средой. О роли предмета в познании этих закономерностей; познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений; познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий; интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности. К осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

6. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни. Осознания последствий и неприятия вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни;

7. Трудового воспитания и профессионального самоопределения коммуникативной компетентности в общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;

8. Экологического воспитания экологически целесообразного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета; экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия	Задачи	Форма проведения	Сроки проведения
1	«В гостях у Химии»	формирование и развитие личностного отношения детей к химическим занятиям.	Внеклассное мероприятие	сентябрь
2	«Химический калейдоскоп»	формирование и развитие личностного	Интеллектуальная игра	октябрь

		отношения детей к химическим занятиям.		
3	«Химические открытия»	приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы	Внеклассное мероприятие	ноябрь
4	«Химия в быту»	приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы	Игра «100 к одному»	декабрь
5	Публичная защита проектов по теме «Достижения российской науки»	формирование и развитие личностного отношения детей к достижениям российской науки, к собственным нравственным позициям.	Защита проектов	январь
6	«Великие химики и их открытия»	формирование и развитие личностного отношения детей к достижениям российской науки.	Химическая викторина	февраль
7	«Юные химики»	приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы	Интеллектуальная игра	март
8	«Бал химических элементов»	приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы	Составление ребусов, кроссворда	апрель
9	Публичная защита проектов по теме «Химия вокруг нас»	приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы	Защита проектов	май

3. Список литературы

Для педагога:

1. Пичугина Г.В. Повторяем химию на примерах из повседневной жизни: Сборник заданий для старшеклассников и абитуриентов с решениями и ответами. М.: АРКТИ, 2015.
2. 60 заданий по химии, развивающих читательскую грамотность.

Для обучающихся:

1. Энциклопедия для детей. Химия. М.: Аванта +, 2014.
2. Химическая игротека: сборник дидактических игр по химии, 2014

Для родителей (законных представителей):

1. Химическая игротека: сборник дидактических игр по химии, 2014

Информация для карточки в Навигаторе

Полное название:Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Химия для малышей»

Публичное название:"Химия для малышей"

Краткое описание:

Программа направлена для ознакомления с наукой химией