

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа имени дважды Героя
Советского Союза Исса Плиева с.Батако**

«Утверждаю»

Директор МБОУ СОШ с.Батако

Приказ от №79 от 01.09.2022 г

Музаева Г.Г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА внеурочной деятельности

**название кружка: «Химия вокруг нас»(на базе
точка роста)**

направление: Общеинтеллектуальное

Уровень реализации программы – базовый.

Форма обучения – очная

Срок реализации программы: 1 год (30 часа)

Возрастная категория: от 7 лет

Вид программы: образовательная

Руководитель кружка: Джиева Р.А.

2022 год

1. Пояснительная записка Пояснительная записка

Перечень нормативных актов

Рабочая программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального образования на основе концепции «Начальная школа XXI века».

Рабочая программа рассчитана на 34 часа по 1 часу в неделю.

Логика изложения и содержания рабочей программы полностью соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта.

При составлении рабочей программы учитывалось, что обучение проходит в различных организационных формах. Логика построения процесса изучения химии на занятиях направлена на создание ситуаций удивления, вопроса, предвидения, предположения, которые становятся основой для появления у обучающегося мотива познавательной деятельности и успешного учебного диалога. Программа разработана

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказа Минпросвещения от 28.08.2020 № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения до 1 сентября 2021 года);

3. Приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);

4. Приказа Минобрнауки от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».

5. Приказа Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС начального общего образования»;

6. Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р.

7. Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленные письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672.

8. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;

9. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;

10. ООП НОО МБОУ СОШ с.Батако на 2022-2023 учебный год;

11. Учебного плана начального общего образования МБОУ СОШ с.Батако на 2022-2023 учебный года.

12. Положения о рабочих программах МБОУ СОШ
Рабочей программы воспитания МБОУ СОШ с.Батако

Цели и задачи изучения учебного предмета

Основная цель обучения химии в начальной школе – представить в обобщенном виде опыт человечества, систему его отношений с природой и на этой основе формировать у младшего школьника опыт и умения применять правила взаимодействия с веществами окружающего мира.

Образовательная функция результатов изучения химии заключается в создании условий для формирования у школьников понятий о природе, развития способности ориентироваться в изменяющемся мире, освоения доступных для понимания младшим школьником терминов и понятий. Развивающая функция обеспечивает формирование научных взглядов школьника на окружающий мир, психическое и личностное развитие обучающегося, формирование его общей культуры и эрудиции. Воспитывающая функция предмета связана с решением задач социализации ребенка, принятием им гуманистических норм жизни в природной и социальной среде.

Важнейшая особенность содержания учебного курса – определенность, жизненность, реальность всех воспринимаемых явлений.

В рабочей программе определены система уроков, дидактическая модель обучения, педагогические средства, с помощью которых планируется формирование и освоение знаний и соответствующих умений и навыков. Тематическое планирование построено таким образом, чтобы дать школьникам ясные представления о целостности окружающего мира.

В календарно-тематическом планировании определены виды и приемы деятельности школьников на уроках: репродуктивный, поисковый, исследовательский, творческий. Многообразие видов деятельности и форм работы с учениками стимулирует интерес учащихся к предмету, изучению окружающего мира, является необходимым условием формирования личности ребенка.

Объектом оценки предметных результатов служит способность учащихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Необходимый для продолжения образования и реально достигаемый большинством учащихся опорный уровень интерпретируется как исполнение учеником требований Стандарта и, соответственно, как безусловный учебный успех ребенка. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведется «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение. Совокупность лабораторных работ должна демонстрировать нарастающие успешность, объем и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий и результатов обучения.

Место учебного предмета

Программа рассчитана на 1 год обучения общей продолжительностью 34 часа

Уровень реализации программы – базовый.

Форма обучения – очная.

Режим занятий: 1 раза в неделю по 1 часу. Количество часов в год по плану – 34, по факту - 34.

Учебно-методический комплекс для педагога

Для реализации программного содержания используется следующий учебно-методический комплект:

- Добротин Д.Ю. Настоящая химия для мальчиков и девочек. – М.: «Интеллект-центр», 2013,
- Репьев С.А. Забавные химические опыты. – М.: Карапуз, 1998,
- Ольгин О.М. Чудеса на выбор: Забавная химия для детей.– М.: Детская литература, 1997,
- Ольгин О.М. Опыты без взрывов. Изд. 4-е. – М.: Химия, 1995.

Коллекции электронных образовательных ресурсов

<http://nachalka.info/demo?did=1001906&lid=1005525>

<http://nachalka.info/demo?did=1001906&lid=1005525>

<https://www.google.com/url?q=http://mumskids.ru/game/gameid/253&sa=D&ust=1548669108076000>

<https://www.google.com/url?q=https://geograf.info/mir-vodee.html&sa=D&ust=1548669108082000>

<https://www.google.com/url?q=http://www.eor-np.ru/sites/default/files/eor/73/a7/7e/0a/fc/86/ac/5d/32/fa/71/4c/fa/ae/32/cc/html/content/index.html&sa=D&ust=1548669108091000>

<https://www.google.com/url?q=http://www.eor-np.ru/sites/default/files/eor/73/a7/7e/0a/fc/86/ac/5d/32/fa/71/4c/fa/ae/32/cc/html/content/index.html&sa=D&ust=1548669108091000>

2. Содержание учебного предмета

Краткая характеристика содержания

Тема 1: Наблюдение – способ познания окружающего мира (15 ч)

Техника безопасности на занятиях химией. Лабораторная работа № 1 «Действия по оказанию первой помощи». Лабораторная работа № 2 «Экскурсия в химическую лабораторию». Лабораторная работа № 3 «Измельчение и растворение веществ». Сборка химических приборов. Конкурс удивительных рисунков. Метод наблюдения – зрение. Метод наблюдения – осязание. Метод наблюдения – обоняние. Метод наблюдения – вкус. Метод наблюдения – слух. Лабораторная работа № 4 «Изучение коллекции веществ (минералов, жидкостей)». Лабораторная работа № 5 «Изучение физических свойств соли, воды, кислорода». Лабораторная работа № 6 «Изучение физических свойств железа – одного из представителей металлов». Сообщение по рефератам на заданные темы (по металлам).

Тема 2: От наблюдения к эксперименту (19 ч)

Химические превращения. Лабораторная работа № 7 «Физические и химические изменения сахара». Лабораторная работа № 8 «Признаки горения». Новогодние чудеса. «Зимние опыты». Лабораторная работа № 9 «Опыты с желатином». Что такое углеводы, польза и вред. Лабораторная работа № 10 «Определение крахмала в продуктах питания». Лабораторная работа № 11 «Изучение коллекции веществ». Беседа «Зачем нам нужны пластмассы и волокна». Лабораторная работа № 12 «Свойства жира и мыла». Лабораторная работа № 13 «Удаление пятен». Лабораторная работа № 14 «Изготовление чернил из лимонного сока, молока, сока растений». Лабораторная работа № 15 «Свойства кислот и щелочей». Лабораторная работа № 16 «Изготовление природных индикаторов из ягод». Лабораторная работа № 17 «Изучение действия индикаторов на растворы соды и лимонной кислоты». Чистые вещества и смеси. Лабораторная работа № 18 «Разделение почвенной смеси». «Магия» кристаллов. Лабораторная работа № 19 «Выращивание кристалла соли и медного купороса». «Химическая сказка». Итоговое занятие «Вещества, свойства и превращения».

Метапредметные связи учебного предмета

Особое значение этой предметной области состоит в формировании интереса к науке о природе. Таким образом, изучение химии позволяет достичь *личностных, предметных и метапредметных результатов* обучения, т.е. реализовать социальные и образовательные цели естественнонаучного образования младших школьников.

Личностные результаты представлены двумя группами целей. Одна группа относится к личности субъекта обучения, его новым социальным ролям, которые определяются новым статусом ребенка как ученика и школьника. Это:

- *готовность и способность к саморазвитию и самообучению,*
- *достаточно высокий уровень учебной мотивации, самоконтроля и самооценки;*
- *личностные качества, позволяющие успешно осуществлять учебную деятельность и взаимодействие с ее участниками.*

Другая группа целей передает социальную позицию школьника, сформированность его ценностного взгляда на окружающий мир. Это:

- *понимание роли человека в природе, правильного взаимодействия с ней;*
- *формирование основ экологической культуры, понимание ценности любой жизни, освоение правил индивидуальной безопасной жизни с учетом изменений среды обитания.*

Предметные результаты обучения нацелены на решение, прежде всего, образовательных задач:

- *осознание целостности окружающего мира, расширение знаний о разных его сторонах и объектах;*
- *обнаружение и установление элементарных связей и зависимостей в природе;*
- *овладение наиболее существенными методами изучения окружающего мира (наблюдения, опыт, эксперимент, измерение);*
- *использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности;*
- *расширение кругозора и культурного опыта школьника, формирование умения воспринимать мир не только рационально, но и образно.*

В соответствии со стандартом второго поколения при отборе содержания обучения и конструировании его методики особое внимание уделяется освоению **метапредметных результатов** естественнонаучного образования. Достижения в области метапредметных результатов позволяет рассматривать учебную деятельность как ведущую деятельность младшего школьника и обеспечить формирование новообразований в его психической и личностной сфере. Среди метапредметных результатов особое место занимают познавательные, регулятивные и коммуникативные действия:

- *познавательные как способность применять для решения учебных и практических задач различные логические операции (сравнение, обобщение, анализ, доказательства и др.);*
- *регулятивные как владение способами организации, планирования различных видов деятельности (репродуктивной, поисковой, исследовательской, творческой), понимание специфики каждой;*
- *коммуникативные как способности в связной логически целесообразной форме речи передать результаты изучения объектов окружающего мира; владение рассуждением, описанием повествованием.*

Особое место среди метапредметных универсальных действий занимают способы получения, анализа и обработки информации (обобщение, классификация, чтение и др.), методы представления полученной информации (моделирование, конструирование, рассуждение, описание и др.).

Виды деятельности, направленные на достижение результатов

обобщать понятия; *осуществлять* сравнение и классификацию; *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления; *выявлять* причины и следствия простых явлений; *оценивать* жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; *оказывать* первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах. *составлять* инструкцию безопасного обращения с веществами; *проводить* наблюдение и эксперимент под руководством учителя.

давать определения понятиям;

анализировать, сравнивать и обобщать факты и явления; *структурировать* изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников; *оценивать* жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

обобщать понятия;

осуществлять сравнение и классификацию;

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

выявлять причины и следствия простых явлений; *оценивать* жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и

сохранения здоровья;

оказывать первую помощь при отравлениях

лекарственными препаратами; *составлять* инструкцию безопасного обращения с лекарственными препаратами.

обобщать понятия; *осуществлять* сравнение и классификацию; *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления; *выявлять* причины и следствия простых явлений; *оценивать* жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и

сохранения здоровья. *обобщать* понятия; *осуществлять* сравнение и

классификацию; *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления; *выявлять* причины и следствия простых явлений.

Структурировать изученный материал химическую информацию, полученную из других источников; *проводить* наблюдение и эксперимент под руководством учителя; *оценивать* экологический риск взаимоотношений человека и природы; *осознавать* единство и целостность окружающего мира; *формировать* экологическое мышление. *демонстрировать* основы химической грамотности; *представлять* индивидуальные проекты по темам курса; *формировать* ответственное отношение к учению; *осознавать* единство и целостность окружающего мира; *осуществлять* диалог с другими людьми.

Организация проектной и учебной исследовательской деятельности

Источники материала для написания проекта:

1. Энциклопедия для детей «Химия» Из-во «Аванта+»
2. «Юный химик» 145 опытов с веществами. М.Д. Жилин
3. Серия из-ва "DeAgostini" «100 человек, которые изменили ход истории»
4. Учебно-Методическое пособие «Занимательная химия», из-во Томского университета 2077 год., Л.Н. Мишенина
5. Интернет-сайт <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
6. Интернет-сайт <http://nazdor-e.ru/index.php/obraz-jizni/86-sostav-zubnoi-pasty#ixzz2BKhd6GPh>
7. Интернет-сайт :<http://www.kristallikov.net/page19.html>
8. Интернет-сайт: <http://www.wikipedia.org/wiki/>

Система оценки достижения планируемых результатов

К концу обучения в начальной школе обучающиеся научатся:

- составлять небольшие тексты-сказки о явлениях в химии;
- называть основные правила техники безопасности на занятиях по химии;
- различать (соотносить) вещества и тела, физические и химические явления;
- кратко характеризовать вещества по признакам;
- называть распространенные в природе вещества;
- описывать результаты своих исследований;
- моделировать приборы;
- различать состояния воды как вещества, приводить примеры различных состояний воды;
- устанавливать основные признаки разных классов веществ: кислот и щелочей (оснований);
- оказывать первую помощь;
- проводить простейшие опыты с различными веществами.

К концу обучения в начальной школе обучающиеся могут научиться:

- «читать» опыты, представленные в виде схем;
- ориентироваться в понятиях: вещество, свойства веществ, растворы, химические реакции, признаки реакция, молекула, атомы, чистые вещества и смеси, сплавы, пластмассы и

волокна, процессы: кипение, испарение, плавление, кристаллизация, горение;

- *проводить* несложные опыты и наблюдения (в соответствии с программой);

4. Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Общее количество часов	Информация об электронных учебных методических материалах
1.	Наблюдение – способ познания окружающего мира	15ч	http://ru.wikipedia.org/wiki/
2.	От наблюдения к эксперименту	19ч	http://ru.wikipedia.org/wiki/
	Итого:	34ч	

5. Календарно-тематическое планирование

№ п/ п	Тема занятия	Содержание и форма занятия	Тип урока	ДОТ	Вид контроля	Дата план	Дата факт
1	Техника безопасности на занятиях химией	Сказка о том, как себя вести с веществами, чтобы не навредить себе и окружающим	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	2.09	
2	Оказание первой помощи	Действия по оказанию первой помощи. Лабораторная работа № 1	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	9.09	

3	Экскурсия в химическую лабораторию	Экскурсия в химическую лабораторию. Лабораторная работа № 2	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	16.09	
4	Простейшие действия с оборудованием	Лабораторная работа № 3 «Измельчение и растворение веществ»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	23.09	
5	Сборка химических приборов	Игра «Отгадай: что из чего состоит?»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	30.09	
6	Конкурс удивительных рисунков	Игра «Химические человечки»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	7.10	
7	Метод наблюдения – зрение	Возможности, которые дает нам зрение для изучения веществ	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	14.10	
8	Метод наблюдения – осязание	Игра «Угадай: что это за вещество с помощью осязания»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	21.10	
9	Метод наблюдения – обоняние	Игра «Изучаем вещества с помощью запаха»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	28.10	
10	Метод наблюдения – вкус	Игра «Определи по вкусу вещества»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	11.11	
11	Метод наблюдения – слух	Игра «Определи на слух, что происходит с веществами»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	18.11	

12	Итоговое занятие – наблюдение за веществами с помощью органов чувств. Изучение специфических свойств веществ (магнитные, шкала твердости)	Беседа. Лабораторная работа № 4 «Изучение коллекции веществ (минералов, жидкостей)»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	25.11	
13	Признаки веществ – физические свойства. Сравнение веществ по свойствам.	Лабораторная работа № 5 «Изучение физических свойств соли, воды, кислорода»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	2.12	
14	Изучение физических свойств металлов.	Лабораторная работа № 6 «Изучение физических свойств железа – одного из представителей металлов»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	9.12	
15	Сообщение по рефератам на заданные темы (по металлам)	Тема реферата: Роль металлов в быту и технике	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	16.12	
16	Химические явления	Химические превращения. Лабораторная работа № 7 «Физические и химические изменения	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	23.12	

		сахара»					
17	Химическое явление – горение	Лабораторная работа № 8 «Признаки горения»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	13.01	
18	Новогодние чудеса	Изготовление масок из папье-маше	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	20.01	
19	«Зимние опыты»	Лабораторная работа № 9 «Опыты с желатином»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	27.01	
20	«Загадочные» углеводы	Что такое углеводы, польза и вред. Лабораторная работа № 10 «Определение крахмала в продуктах питания»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	3.02	
21	Пластмассы и волокна	Лабораторная работа № 11 «Изучение коллекции веществ». Беседа «Зачем нам нужны пластмассы и волокна». Составление сказки	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	10.02	
22	Жир и мыло	Лабораторная работа № 12 «Свойства жира и мыла»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	17.02	
23	Химия и быт (удаление пятен и загрязнений)	Лабораторная работа № 13 «Удаление пятен»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	3.03	
24	«Волшебные»	Лабораторная работа № 14	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	10.03	

	чернила	«Изготовленые чернил из лимонного сока, молока, сока растений»	рованный				
25	Кислоты и щелочи	Сказка. Лабораторная работа № 15 «Свойства кислот и щелочей»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	17.03	
26	Природные индикаторы (изготовление)	Лабораторная работа № 16 «Изготовленые природных индикаторов из ягод»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	31.03	
27	Природные индикаторы (исследование свойств)	Лабораторная работа № 17 «Изучение действия индикаторов на растворы соды и лимонной кислоты»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	7.04	
28	Чистые вещества и смеси	Сказка (найти небылицы и исправить их)	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	14.04	
29	Разделение смесей	Лабораторная работа № 18 «Разделение почвенной смеси»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	21.04	
30	«Магия» кристаллов Сказка. Отрывки из литературного наследия (сказки П. Бажова)	Сказки П. Бажова	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	28.04	

31	Выращивание кристаллов	Лабораторная работа № 19 «Выращивание кристалла соли и медного купороса»	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	5.05	
32	Выставка	Рассказ о процессе выращивания кристаллов. Представление своего кристалла	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	12.05	
33	«Химическая сказка»	Детские сочинения о химии, веществах, явлениях.	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	19.05	
34	Итоговое занятие «Вещества, свойства и превращения»	Подведение итогов изученного, викторины, загадки, ребусы.	Комбинированный	http://ru.wikipedia.org/wiki/	текущий	26.05	