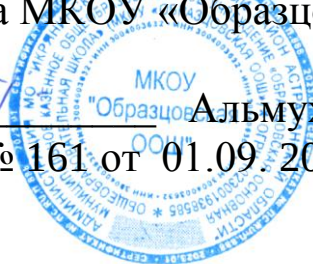


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Астраханской области
МО «Икрянинский муниципальный район Астраханской области»
МКОУ «Образцовская ООШ»

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 9
от 01.09. 2026г.

Утверждаю:
И.о.директора МКОУ «Образцовская ООШ»


Альмуханова Ф.Н.
Приказ № 161 от 01.09. 2026 г



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ
«ХИМИЯ ВОКРУГ НАС»**

Автор - составитель:
Степанищева Виолетта Викторовна,
педагог дополнительного образования,
учитель начальных классов.

с. ОРАНЖЕРЕИ 2026г.

Данная программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

Нормативная основа разработки программы:

Настоящая программа по дополнительному образованию в Муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Образцовская основная общеобразовательная школа» разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- приказом Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- приказом Минобрнауки от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

Актуальность программы: обусловлена повышенным интересом детей младшего школьного возраста к естественным наукам. В этом возрасте интерес к окружающему миру особенно велик, а специальных знаний и умений еще не хватает. Ребенок с рождения окружен различными веществами и должен уметь обращаться с ними. С целью поддержания интереса к занятиям и обеспечения доступности изучаемого материала основными методами обучения выбраны химический эксперимент и метод наблюдения.

Новизна:

Для школы введение данной программы является новшеством, так как школьники уже в таком раннем возрасте приобретут в результате обучения практические знания по обращению со средствами в быту, на кухне, будут иметь представления о составе домашней аптечки. В игровой форме, с помощью презентаций учащиеся смогут понять некоторые теоретические аспекты химии. Программа дополнена большим количеством опытов, которые смогут заинтересовать обучающихся наукой химией. Данная программа естественнонаучной направленности будет реализована с помощью оборудования центра «Точка Роста».

Педагогическая целесообразность:

Каждое занятие связано с овладением какого-либо практического навыка безопасной работы с веществом и приобретением новых полезных в жизни сведений о веществах. Изучать на занятиях предлагается вещества, которые имеются у нас на кухне и в ванной комнате, в домашней аптечке, в продуктовом и хозяйственном магазинах.

Программа составлена на основе следующих принципов духовно – нравственного развития и воспитания:

1. Принцип гуманистической направленности. При организации работы в максимальной степени учитываются интересы и потребности детей, поддерживаются процессы становления и проявления индивидуальности, создаются условия для формирования у учащихся умений и навыков самопознания, самоопределения, самореализации, самоутверждения.
2. Принцип системности. Создается система внеурочной деятельности школьников, в которой устанавливаются взаимосвязи между: всеми участниками внеурочной деятельности – учащимися, педагогами, родителями.
3. Принцип креативности. Во внеурочной деятельности поддерживается развитие творческой активности детей, желание заниматься индивидуальным и коллективным творчеством.
4. Принцип успешности и социальной значимости. Достижимые ребенком результаты являются не только лично значимыми, но и ценными для окружающих, особенно для его одноклассников, членов школьного коллектива, представителей ближайшего социального окружения учебного заведения.

Отличительные особенности программы:

Важнейшие особенности 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. Тематическое планирование построено таким образом, чтобы дать школьникам ясные представления о целостности окружающего мира.

Объем и срок освоения программы:

Срок реализации программы -1 год обучения.

Режим занятий: 1 час в неделю, 34 часа в год.

Возраст учащихся: 7-8 лет

Особенности организации образовательного процесса:

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. Состав группы постоянный.

Формы организации деятельности учащихся- групповые занятия.

Виды занятий - лекции, презентации, практические работы.

Цели и задачи программы:

Цель программы - развивать мышление, формируя и поддерживая интерес к химии, способствовать формированию у учащихся знаний и умений, необходимых в повседневной жизни для безопасного обращения с веществами, используемыми в быту.

Задачи программы:

Предметные

- сформировать универсальные учебные действия по экспериментальной деятельности;
- познакомить с основными понятиями и особенностями химической науки;
- обучить технике безопасности при работе с реактивами;
- сформировать стойкие практические умения и навыки при выполнении химических опытов.

Метапредметные:

- формировать навыки учебной и познавательной деятельности;
- формировать навыки поиска и сбора информации;
- формировать навыки показывать собственный опыт выполнения работ;
- формировать навыки применять приобретенные знания в повседневной жизни.
- формировать умения слышать педагога и сверстников;
- формировать навыки совместного планирования учебного сотрудничества с педагогом и сверстниками;
- формировать навыки выбирать совместные пути решения поставленной творческой задачи.

Личностные:

- формировать устойчивую мотивацию к экспериментальным занятиям по химии;
- формировать способности саморазвития и стремления к научному росту;
- формировать умение работать в коллективе;
- формировать духовно-нравственные ценности и патриотизм.

Планируемые результаты:

Личностные:

- научатся обосновывать собственную позицию и представить аргументы в ее защиту.
- научатся оформлять результаты своей деятельности.
- самостоятельно извлекать информацию из различных источников.
- ориентироваться в содержании теоретических понятий предметной области (в пределах программы) и использовать их при выполнении исследовательских, поисковых, творческих заданий (в пределах программы определенного уровня).
- выполнять задания по инструкции педагога.

Метапредметные:

- Научатся осознавать мотивы образовательной деятельности, определять ее цели и задачи.
- Научатся участвовать в обсуждении учебных, творческих проблем.
- представлять продукты творческой деятельности на выставке, смотре, олимпиаде.
- выступать с результатами своих работ и участвовать в анализе работ своих товарищей.
- овладеют разнообразными средствами творческой (поисковой, экспериментальной, исследовательской) работы.

Предметные:

- будут использовать термины «тело», «вещество», «химические явления», «индикаторы».
- познакомятся с простейшим химическим оборудованием.
- получат знания правил техники безопасности при работе с химическими веществами, научатся определять признаки химических реакций.
- получат умения и навыки при проведении химического эксперимента.
- будут проводить наблюдения за химическими явлениями.

Основное содержание программы.

Введение (2 часа).

Химия – наука о веществах. Вещества вокруг нас. Правила техники безопасности при работе с химическими веществами. Понятие о новой науке – «химии», о взаимосвязи её с другими науками, о некоторых ученых – химиках, о химических чудесах. Знакомство с достижениями современной науки. Понятие о веществах, химических реакциях. Отгадывание загадок.

Пр.р.№1 «Обращение с химической посудой»

Тема №1. «Растения-художники» (3 часа)

Красильные растения. Почему листья меняют окраску осенью.

Пр.р.№2 «Окрашивание ткани разными растениями»

Пр.р.№3 «Вытяжка хлорофилла из листьев разной осенней окраски»

Тема №2. «Волшебство на кухне» (15 часов)

Понятие о том, что кухня также является химической лабораторией. Изучение свойств поваренной соли. Изучение структуры кристаллов. Понятие о кристаллах, Поваренная соль и её свойства. Применение хлорида натрия в хозяйственной деятельности человека. Когда соль – яд. Кислоты на кухне.

Пищевая сода. Чем полезна пищевая сода и может ли она быть опасной. Крахмал. Белки не только в курином яйце. Сахар. Жиры. Металлы на кухне.

Пр.р.№4 «Очистка загрязнённой поваренной соли»

Пр.р.№5 «Опыты с солью»

Пр.р.№6 «Выращивание кристаллов»

Пр.р.№7 «Рисование солью»

Пр.р.№8 «Изготовление поделок из солёного теста»

Пр.р.№9 «Роспись поделок из солёного теста»

Тема №3. «Друзья Мойдодыра» (химия в ванной комнате) (7 часов)

Знакомство с разновидностями мыл, стиральных порошков, зубной пасты. Понятие о необходимости следить за гигиеной. Понятие о щелочном характере мыла. Изучение истории появления мыльных пузырей. История мыла, виды. Отличие хозяйственного мыла от туалетного.

Щелочной характер хозяйственного мыла. Щёлок: как его варили в старину. Что такое «жидкое мыло». Зубная паста. Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидких моющих средств? Жёсткость воды и методы её устранения.

Пр.р.№10 «Изготовление мыла»

Пр.р.№11 «Исследование жёсткости воды из разных источников»

Пр.р.№12 «Изготовление щёлока»

Пр.р.№13 «Исследование свойств щёлока»

Тема №4. «Химия в аптечке» (2 часа)

Изучение раствора йода и бриллиантового зелёного, как средств для обработки ран. Изучение правильной обработки ран при помощи этих растворов. Понятие о химическом составе растворов. Аптечный йод и его свойства. Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке.

«Зелёнка» или раствор бриллиантового зелёного. Необычные свойства обычной зелёнки.

Аспирин или ацетилсалициловая кислота и его свойства. Перекись водорода. Свойства перекиси водорода.

Перманганат калия, марганцовокислый калий, он же – «марганцовка». Необычные свойства марганцовки. Какую опасность может представлять марганцовка.

Нужна ли в домашней аптечке борная кислота. Нашатырный спирт.
Старые лекарства, как с ними поступить.

Тема №5 «Химия вне дома» (2часа)

Мел, применение, состав.

Пр.р.№14 «Изготовление мелков»

Известняк. Мрамор. Глина. Песок.

Оформление выставки «Химия вокруг нас» (1час)

Защита исследовательских работ (2часа)

УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

34 часа

№	Тема занятия	Содержание	Дата
Введение – 2 часа			
1	Химия – наука о веществах. ТБ при работе с химическими веществами.	Просмотр мультипликационного фильма, который знакомит учащихся с понятием химия.	
2	Пр. работа №1	Обращение с химической посудой.	
Тема №1. «Растения-художники» (3часа)			
3	Красильные растения.	Знакомство с красильными растениями и способами окраски ткани.	
4	Пр. работа №2	Окрашивание ткани	
5	Пр. работа №3	Вытяжка хлорофилла из листьев разной осенней окраски	
Тема №2. « Волшебство на кухне» (15 часов)			
6	Поваренная соль, история, значение.	Чтение сказки, пословиц и поговорок про соль,. Применение хлорида натрия в хозяйственной деятельности человека. Когда соль – яд	
7	Пр. работа №4	Очистка загрязнённой соли.	
8	Пр. работа №5	Опыты с солью	
9	Пр. работа №6	Выращивание кристаллов	
10	Пр. работа №7	Рисование солью	
11	Пр. работа №8	Изготовление поделок из солёного теста	
12	Пр. работа №9	Роспись поделок из солёного теста	
13	Кислоты на кухне	Знакомство с лимонной и уксусной кислотой. Испытание индикатором кислой среды. Применение. ТБ в обращении с уксусом.	
14	Пищевая сода	Пищевая сода. Чем полезна пищевая сода и может ли она быть опасной. «Вулкан»	
15	Крахмал	Получение крахмала, применение. Действие йода на крахмал.	
16	Белки.	Где искать белки? Значение. Как отличить шерсть от синтетического волокна. Почему яйцо становится «крутым»?	
17	Сахар	Почему сахар сладкий? Горит ли сахар? Леденцы. Где	

		можно найти ещё сахар?	
18	Жиры	Как обнаружить жир? Значение жира. Как сделать масляную лампу.	
19	Металлы на кухне	Посуда из металлов. Металлы в пище. Удивительный алюминий. Почему темнеет нож? Ржавчина и её удаление.	
20	Итоговое занятие по теме «Химия на маминой кухне»	Защита исследовательских работ	
Тема №3. «Химия в ванной комнате» (7 часов)			
21	Мыло	История мыла, виды. Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла. Что такое «жидкое мыло».	
22	Пр. работа №10	Изготовление мыла	
23	Зубная паста	Виды и свойства зубной пасты. Зубной порошок. Зачем надо чистить зубы.	
24	Жёсткость воды. Пр. работа №11	Жёсткая и мягкая вода. Чем опасна жёсткость, и как её устранить. Исследование жёсткости воды из разных источников	
25	Щёлок. Пр. работа №12	Что такое щёлок? Как его варили в старину? Изготовление щёлока	
26	Пр. работа №13	Исследование свойств щёлока	
27	Итоговое занятие по теме «химия в ванной комнате»	Защита исследовательских работ	
Тема №4. Химия в аптечке (2 часа)			
28	Йод. Зелёнка. Аспирин	Аптечный йод и его свойства. Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке. «Зелёнка» или раствор бриллиантового зелёного. Необычные свойства обычной зелёнки. Аспирин или ацетилсалициловая кислота и его свойства.	
29	Перекись водорода. Марганцовка. Борная кислота. Нашатырный спирт.	Перекись водорода. Свойства перекиси водорода. Перманганат калия, марганцовокислый калий, он же – «марганцовка». Необычные свойства марганцовки. Какую опасность может представлять марганцовка. Нужна ли в домашней аптечке борная кислота. Нашатырный спирт. Старые лекарства, как с ними поступить.	
Тема №5 «Химия вне дома» (2 часа)			
30	Мел. Мрамор. Глина. Песок	Обычный и необычный школьный мел. Состав мела. Посуда и стекло.	
31	Пр. работа №14	Изготовление мелков	
32	Оформление выставки «Химия вокруг нас»	Демонстрация работ	
33	Защита исследовательских работ		
34	Защита		

	исследовательских работ	
--	-------------------------	--

Литература

1. Занимательные задания и эффектные опыты по химии. Б.Д.Степин, Л.Ю.Аликберова. «ДРОФА», М., 2002
2. Книга по химии для домашнего чтения. Б.Д.Степин, Л.Ю.Аликберова. «ХИМИЯ», М., 1995
3. Занимательные опыты по химии. В.Н.Алексинский. «ПРОСВЕЩЕНИЕ», М., 1995
4. Чудеса на выбор или химические опыты для новичков. О. Ольгин. М.: Дет. лит., 1987
5. Химия в картинках. Курячая М. – М. Дет. Лит., 1992
6. Энциклопедия для детей. Том 17. Химия. «АВАНТА», М., 2003
7. Юный химик или занимательные опыты с веществами вокруг нас. Издательство «Крисмас+», 2006 Н.В.Груздева, В.Н.Лаврова, А.Г.Муравьев
8. Сеген Е.А., Шух С.П., Калькова Т.М. Домашний химический эксперимент. Опыты. Оборудование и реактивы. Методика проведения. - Минск: Адукацыя и выхаванне, 2022г, 80с.
9. Иванов А. Химия - просто. - М: Аванта, 2022г, стр.256

Интернет-ресурсы

<http://www.en.edu.ru/> Естественнаучный образовательный портал.

<http://www.alhimik.ru/> - АЛХИМИК - ваш помощник, лоцман в море химических веществ и явлений.

<http://college.ru/chemistry/index.php> Открытый колледж: химия

<http://grokhovs.chat.ru/chemhist.html> Всеобщая история химии. Возникновение и развитие химии с древнейших времен до XVII века.