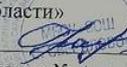


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с.Свердлово
Калининского района Саратовской области»

Рассмотрено
Заседанием педагогического совета
Протокол №1 от 31.08.2024

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «СОШ с. Свердлово
Калининского района Саратовской
области»
 Громкова Е.И.
Приказ № 102-06 от 31.08.2024.

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Юные химики»

Направленность: естественнонаучная
Возраст обучающихся: 10-14 лет
Срок реализации: 1 год

Автор составитель:
Чекрыженкова Инна Алексеевна
Педагог дополнительного
образования

с. Свердлово
2024 года

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ.

1.1. Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные химики» реализуется в рамках естественно-научной направленности

Программа разработана на основе:

1. Федерального закона РФ 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. с изменениями;
2. Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. №678-р;
3. «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (утв. Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629)
4. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28) .
5. «Положения о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МБОУ «СОШ с. Свердлово Калининского района Саратовской области» Программа построена на принципах развивающего обучения, предполагающего формирование у детей умения самостоятельно мыслить, анализировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи Программа способствует расширению и углублению знаний учащихся об окружающем мире.

Актуальность программы обусловлена тем, что программа предусматривает создание учащимися малых и больших проектов, основанных на интересах и потребностях ребят, направленных на вовлечение эксперимента, позволяющего получать достоверную информацию о протекании тех или иных химических процессов, о свойствах веществ. На основе полученных экспериментальных данных обучаемые смогут самостоятельно делать выводы, обобщать результаты, выявлять закономерности, что однозначно будет способствовать повышению мотивации обучения школьников в динамичную учебно-познавательную исследовательскую деятельность, на развитие интеллекта, приобретение практических навыков самостоятельной деятельности.

Педагогическая целесообразность программы несомненна, так как позволяет ребенку приобрести знания и умения, которые он в дальнейшем может использовать как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в

повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в научно - практической и исследовательской деятельности. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям по биологии.

Объем программы: 144 часа.

Срок реализации программы: 1 год

Форма обучения: очная.

Особенности набора в группы: наличие специальной подготовки не требуется, набор детей в группу свободный, пожеланию ребенка и с согласия родителей (законных представителей)

Количество обучающихся в группе: 10–12 человек.

Режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа (2x45 минут).

Адресат программы: обучающиеся в возрасте 10–14 лет.

Возрастные особенности обучающихся 10–14 лет.

Данный возраст является периодом отрочества, важнейшие специфические черты которого проявляются в стремлении к общению со сверстниками, появлении в поведении признаков, свидетельствующих о желании утвердить свою самостоятельность, независимость. Стремление подростков овладеть различными умениями способствует развитию чувства собственной умелости, компетентности и полноценности. Этот период характеризуется становлением избирательности, целенаправленности восприятия, устойчивого произвольного внимания и логической памяти. В это время активно формируется абстрактное, теоретическое мышление, усиливаются индивидуальные различия, связанные с развитием самостоятельного мышления. Идет становление нового уровня самосознания, который выражается в стремлении понять себя, свои возможности, свое сходство с другими детьми и свою неповторимость.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: развитие способностей каждого ученика и выявление наиболее способных к химической деятельности учащихся.

Задачи:

Предметные:

- Сформировать навыки элементарной исследовательской работы;
- Расширить знания учащихся по химии, экологии;
- Научить применять коммуникативные и презентационные навыки;
- Научить оформлять результаты своей работы.

Метапредметные:

- Развить умение проектирования своей деятельности;
- Продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации;
- Продолжить развивать творческие способности.

Личностные:

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

1.3. Планируемые результаты освоения программы

Программой предусматривается достижение учащимися предметных, метапредметных и личностных результатов.

Личностные:

- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами;
- вырабатывать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения.

Метапредметные:

- 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;
- 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;

- организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Предметные:

- 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.

1.4 Содержание программы.

Учебный план

№	Название темы, раздела	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение в программу. Техника безопасности.	2	2	-	Собеседование
2	Химия–наука волшебница	10	6	4	Практические задания, тестирование, собеседование, презентации
3	Вещества вокруг меня.	47	30	17	Собеседование, практические задания, тестирование, презентации
4	Интереснейшая химия, эксперименты.	20	6	14	Собеседование, практические задания, тестирование, презентации
5	Химия в природе	40	20	20	Собеседование, практические задания, тестирование, презентации
6	Что я знаю о химии	20	9	11	Собеседование, практические задания, тестирование, презентации
7	Индивидуальные проекты	3	2	1	Собеседование, практические задания, тестирование, презентации

8	Итоговая аттестация	2	0	2	тест
	Итого:	144	75	69	

Содержание учебного плана

1. Вводное занятие.

Теория (2 часа). Ознакомление с программой обучения. Инструктаж по технике безопасности.

2. Химия – наука волшебница Теория (30 часов). Знакомимся с понятием «химия», немного их истории науки.

Практика (17 часов). Проведение лабораторных и практических работ

Практические занятия: моделирование макетов лабораторного оборудования, проведения простых опытов, проведение познавательных игр, определение химического состава веществ.

3. Вещества вокруг меня. Теория (10 часа). Знакомство с разделением смесей, знакомство основными веществами и их свойствами, состав средств, используемых человеком.

Практика (10 часов). Учимся определять состав веществ.

Интереснейшая химия. Эксперименты Теория (6 часов).

Практика (24 часа). Лабораторные работы

4. Химия в природе. Теория (20 часов). Где спрятана химия.

Практика (20 часов). Индивидуальное исследование, коллективное исследование.

5. Что знаю о химии? Теория (9 часов). Повторение пройденного.

Практика (11 часов). Индивидуальное исследование, коллективное исследование.

6. Индивидуальные проекты. Теория (2 часа). Поиск информации, подготовка проекта.

Практика (1 час). Защита проекта

7. Подведение итогов работы (2 часа).

Представление результатов работы. Анализ работы.

1.5.Формы аттестации планируемых результатов программы, их периодичность

Отслеживание результативности образовательного процесса осуществляются в постоянном педагогическом наблюдении, мониторинге. Это самостоятельная разработка учащимися текстов, сообщений, выполнения проектов и практических, их защита в группе.

Трижды в учебном году (в начале года, в середине и в конце) проводится диагностика

освоения программы (входящая, промежуточная и итоговая).

Оценочные материалы.

- Тестирование: стартовый контроль, промежуточная аттестация, итоговый контроль;
- Контрольные задания; тесты, практическая работа;
- Методы диагностики – наблюдение, собеседование.

2. Комплекс организационно-педагогических условий программы

2.1. Методическое обеспечение.

Программа предусматривает различные формы и методы работы: групповые занятия, теоретическое обсуждение вопросов, практическое использование полученных знаний в дискуссиях и сообщениях с использованием элементов ролевой и деловой игры, экскурсиях, массовых мероприятиях;

- работа с учебной и художественной литературой;
- подготовка сообщений, индивидуальных и групповых проектов;
- работа с использованием компьютерных программ,
- техническое оснащение позволяет широко использовать в программе технические средства обучения, информационные технологии позволяют достигать максимально возможного результата в обучении;
- работа с наглядными пособиями и наглядным материалом;

Формы организации деятельности учащихся:

- групповая;
- индивидуальная;
- работа в парах.

Формы организации занятий:

- Практические занятия;
- Презентация проекта по пройденным темам;
- Выполнение тестов;
- Выполнение творческих работ;
- Собеседования.

Формы аттестации

Формы аттестации: тест, анкетирование, игры с заданиями, викторины, опрос, практическая работа.

Методы стимулирования: поощрение, одобрение, награждение, участие в конкурсах.

2.2 Материально–техническое обеспечение

Условия реализации программы

Для качественной реализации программного материала необходимо: Кабинет «Точки роста» с типовой мебелью для проведения теоретических и практических занятий по программе.

Кабинет обеспечен:

1. рабочий стол;
2. стулья, шкаф для хранения материалов и творческих работ;
3. мультимедийный проектор, экран;
4. лабораторное оборудование.

Технические средства обучения.

1. Компьютер.
2. Мультимедийный проектор, экран.

Учебно-практическое оборудование

1. Лабораторная химическая посуда
2. Набор предметных картинок.
3. Лабораторное химическое оборудование общего назначения
4. справочники,
5. карты
6. учебные плакаты и картины
7. Образцы творческих работ.

Дидактическое обеспечение

Дидактическое обеспечение программы представлено конспектами занятий и презентациями к ним.

2.4. Оценочные материалы

- Входной мониторинг (вопросы для собеседования, анкетирования)
- Промежуточный мониторинг по темам (тест, контрольные вопросы)
- Итоговый мониторинг (тест, практическое задание, проект).
- Формы проведения аттестации: опрос, тестирование, анкетирование, контрольное задание, педагогическое наблюдение.

При отслеживании результатов освоения программы используются разнообразные формы работы как групповые, так и индивидуальные.

Используются различные формы проведения, такие как выполнение проектных работ, тестирование, практическая работа, выполнение исследовательских работ, лабораторных работ.

2.5. ЛИТЕРАТУРА

Список литературы для педагога

1. Алексинский, В. Н. Занимательные опыты по химии: Книга для учителя Алексинский. – 2-е изд., испр. – М.: Просвещение, 2018. – 96 с.
2. Биловицкий, М. Занимательная химия. Кристаллы, газы и их соединения. Биловицкий – М.: АСТ, 2018. – 121 с.
3. Воскресенский, П. И. Техника лабораторных работ / П. И. Воскресенский. – 9-е изд. – Л.: Химия, 2019. – 717 с.
4. Габриелян, О.С. Настольная книга учителя. Химия. 8 класс: Методическое пособие. / . Габриелян, О.С. Воскобойникова Н.П., Яшукова А.В. – М.: Дрофа, 2018.
5. Кукушкин Ю.Н. Химия вокруг нас / Ю. Н. Кукушкин – М: Высшая школа, 2021.
6. Степин, Б. Д. Занимательные задания и эффектные опыты по химии Степин, Л. Ю. Аликберова. – М.: Дрофа, 2002. – 432 с.

4.Список литературы для обучающихся

1. Воскресенский, П. И. Техника лабораторных работ / П. И. Воскресенский. – 9-е изд. – Л.: Химия, 2017. – 717 с.
2. Гроссе, Э. Химия для любознательных. Основы химии и занимательные опыты Э. Гроссе, Х. Вайсмантель. – 2-е рус.изд. – Л.: Химия, 2019. – 335 с.
3. Иванов, А. А. Химия – просто. / А. А. Иванов. – М.: АСТ, 2018. – 250 с.
4. Крицман, В. А. Энциклопедический словарь юного химика В. Станцо.— 2-е изд., испр.— М.: Педагогика, 2021.— 320 с.

5. Степин, Б. Д. Книга по химии для домашнего чтения. Б.Д. Степин, Л.Ю.