

Муниципальное общеобразовательное учреждение –
Средняя общеобразовательная школа
с. Баскатовка Марксовского района Саратовской области

**Центр образования естественнонаучного и технологического профилей
«Точка роста»**

Согласовано:
на педагогическом совете
протокол заседания № 3
от 20.09.2022



«Утверждено»
Директор МОУ-СОШ с. Баскатовка

/Подкопаева Л.Б./

Приказ № 275 от 20.09.2022

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Хочу все знать»**

Направленность: естественнонаучная

Возраст обучающихся: 7-10 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

Педагог дополнительного образования
Решетняк Любовь Викторовна

с. Баскатовка
2022 год

Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Хочу всё знать» имеет естественнонаучную направленность. **Актуальность программы.** В связи с возрастающим интересом к высоким технологиям важно повышать компетенции школьников в области естественных наук. Экологического воспитания, направленное на формирование у обучающихся начальной школы опыта реализации экологических знаний в форме реального поведения в природной среде. Без разработки специальных педагогических средств, обеспечивающих трансформацию экологических знаний, невозможно обеспечить целостность процесса экологического образования.

Педагогическая целесообразность программы ребенок учится правильно относиться к объектам природы и к людям как к части природы, постепенно начинает понимать связи и взаимоотношения в природе и замечает, как практическая деятельность человека влияет на природу. Экологические знания, способствующие формированию экологического сознания. Программа носит деятельностную, развивающую, практическую направленность. Обучение по данной программе осуществляется в форме, экскурсий, индивидуальной работы и подготовка к предметным олимпиадам. Добытые знания самостоятельно позволяют формировать правильное поведение в окружающем мире.

Отличительной особенностью программы является то, что, программа дополнительного образования «Хочу все знать» является интегративной, объединяющей знания, входящие в предметные области окружающего мира, технологии, изобразительного искусства, физической культуры. Разнообразие организационных форм и расширение интеллектуальной сферы каждого обучающего, обеспечивает рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности.

Основанием для разработки данной программы послужили следующие документы:

1. Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации».
2. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (приказ Министерства Просвещения Р Ф от 09.11.2018 г. № 196, с изменениями от 30.09.2020 г).
3. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (утв. письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242).

4. «Санитарные правила 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28).
5. Устав МОУ – СОШ с. Баскатовка Марксовского района Саратовской области.
6. Положение о дополнительной общеразвивающей программе МОУ – СОШ с. Баскатовка Марксовского района Саратовской области.

Адресат программы. Дополнительная общеразвивающая программа «Хочу все знать» разработана для детей 7-10 лет. Число обучающихся в группе 10-15 человек.

Возрастные особенности. В возрасте 7-10 лет дети проявляют осознанный интерес к естественным наукам.

Наблюдаются следующие психические новообразования: стремление к самостоятельности, критичность мышления, склонность к рефлексии, формирование самоанализа; стремление к общению, оценка товарищеских и дружеских отношений как личностных достижений; заметное развитие волевых качеств; повышенная возбудимость, частая смена настроений, неуравновешенность; потребность в самоутверждении, в деятельности, имеющей личностный смысл.

Срок реализации программы. Программа рассчитана на 1 год. Общий объём занятий – 72 часа.

Форма обучения: очная.

Особенности организации образовательного процесса. Набор на программу «Хочу всё знать» проводится добровольно, с учётом интересов к предмету деятельности. Медицинское заключение не требуется.

Режим занятий. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа. Продолжительность занятия - 40 минут, перемена между занятиями 10 минут.

Форма проведения занятий. Сочетание индивидуальных, групповых и коллективных форм работы.

1.2. Цели и задачи программы

Цель программы: создание условий для расширения творческо-интеллектуальных возможностей обучающихся средствами познавательной деятельности.

Задачи:

Обучающие:

- способствовать формированию умения наблюдать и объяснять явления, происходящие в природе и быту;
- способствовать формированию специальных умений и навыков работы с природным материалом;

-обучить основам экологических знаний и пониманию их взаимосвязи с основными естественно-научными дисциплинами.

Развивающие:

- развить исследовательский интерес к природным явлениям;
- развивать логическое мышление, умение наблюдать, сравнивать, делать выводы, обобщать полученные знания.

Воспитательные:

- воспитать правильный подход к организации своего досуга;
- формировать навыки коллективной деятельности и культуры труда.

1.3. Планируемые результаты

Предметные результаты:

- умеют наблюдать и объяснять явления, происходящие в природе и быту;
- владеют навыками работы с природными материалами и используют полученные знания на практике;
- владеют основами экологических знаний, понимают их взаимосвязь с основными естественно-научными дисциплинами.

Метапредметные результаты:

- владеют исследовательским интересом к природным явлениям;
- развито логическое мышление, умеют наблюдать, сравнивать, делают выводы, обобщают полученные знания.

Личностные результаты:

- умеют рационально распределять свой досуг;
- владеют навыками коллективной деятельности и культуры труда.

1.4. Содержание программы - Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		всего	теория	практика	
	Введение	2	1	1	Беседа, тематическое тестирование
1	Тема 1. Вводное занятие «Хочу все знать»	4	2	2	Практикум; Решение тренировочных упражнений; Устный опрос;
2	Тема 2. Все для дома	5	3	2	Тестирование; Устный опрос
3	Тема 3. Что такое электричество	5	3	2	Практикум; Устный опрос;

4	Тема 4. Начинаем дружбу с электрическими приборами	6	4	2	Тестирование
5	Тема 5. Вода.	6	3	3	Практикум, устный опрос
6	Тема 6. Продукты питания	5	3	2	Практикум, беседа,
7	Тема 7. Мясные продукты	5	3	2	Решение задач, создание кроссвордов, практикум
8	Тема 8. Проектирование дома	6	4	2	Практикум; Устный опрос
9	Тема 9. Проектирование двора	6	3	3	Устный опрос; Практикум
10	Тема 10. Школа	5	3	2	Устный опрос; Химический диктант
11	Тема 11. Как появился мел	4	2	2	Химический диктант
12	Тема 12. Кто изобрел бумагу	5	5	-	Решение задач; Тестирование
13	Тема 13. Итоговое занятие «Обобщение»	6	1	5	Устный опрос
	Контрольный урок	2	0	2	Тестирование
	Итого:	72	40	32	

Содержание учебного плана

Введение (2 часа)

Теория (1) Определение исходных представлений о предмете окружающем мире. Все что нас окружает. Инструктаж по технике безопасности работы в кабинете. Знакомство с содержанием курса занятий.

Практика (1) Тестирование «Что нас окружает?»

Тема 1. Вводное занятие «Хочу все знать»(4 часа)

Теория (2) Обсуждение в группе, что знают ребята и выявление нового, для изучения на протяжении всей программы.

Практика (2) Дидактические игры: «Что относится к природе», «Определи, к какой группе относится».

Тема 2. Все для дома (5 часов)

Теория (3) Принципы появления свечи. Приборы для дома с использованием свеч.

Практика (2). Технику работы с пластилином. Изготовление из пластилина фигур по теме.

Тема 3. Что такое электричество (5 часов)

Теория (3) Знакомство с понятием электричество. Изучение видов электрических приборов, которыми мы пользуемся часто в повседневной жизни.

Практика (2) Тестирование в игровой форме для закрепления изученной темы.

Тема 4. Начинаем дружбу с электрическими приборами (6 часов)

Теория (4) Изучаем, какие электрические приборы есть. Как они работают? Где их применяют? Для чего они нам нужны?

Практика (2) Работа с бумагой и карандашами. Тестирование.

Тема 5. Вода (6 часов)

Теория (3) Вода – наш близкий друг.

Значение воды в природе.

Практика (3 ч): Тестирование. Лабораторная работа с использованием воды.

Тема 6. Продукты питания (5 часов)

Теория (3 ч): Какие продукты мы употребляем в пищу и чем они полезны для нас?

Практика (2): Игра – тест «Съедобное – несъедобное»

Тема 7. Мясные продукты (5 часов)

Теория (3) Мясо и мясные продукты питания. Чем они полезны для человека? Какие в них есть полезные вещества?

Практика (2) Тестирование. Дидактические игры с использованием раздаточного материала (карточки)

Тема 8. Проектирование дома(6 часов)

Теория (4) Понятие строительство. Как мы строим дом? Схема строительства домов.

Практика (2) Проектная деятельность. Макет своего дома.

Тема 9. Проектирование двора (6 часов)

Теория (3): Изучаем школьный двор. Составляем проект школьного двора.

Проектируем деревенский двор

Практика (3): Проект школьного двора.

Тема 10. Школа (5 часов)

Теория (3): Моя школа. Что интересного есть в нашей школе?

Практика (2): Тестирование. Чертеж нашей школы.

Тема 11. Как появился мел (4 часа)

Теория (2) Мел - наш новый друг.

Практика (2) Подготовка доклада на тему: «Что можно сделать с мелом?»

Тема 12. Кто изобрел бумагу (5 часов)

Теория (5) Бумага: Откуда? Зачем? Для чего?

Тема 13. Итоговое занятие «Обобщение» (6 часов)

Теория (1) Обобщение всех тем пройденных в программе.

Практика (5) Проектирование. Доклад на определенную тему.

Контрольный урок (2 часа)

1.5. Формы аттестации и их периодичность

Формы проведения аттестации:

- анкетирование;
- самостоятельная работа;
- творческие отчеты;

Для отслеживания результативности образовательного процесса по программе «Хочу все знать» используются следующие виды контроля:

- входная диагностика (контроль знаний на начальном этапе);
- текущий контроль (в течение всего срока реализации программы);
- промежуточный контроль (после изучения больших тем);
- итоговый контроль (по итогам реализации Программы).

Текущий контроль:

- устный опрос;
- отчеты по практическим работам;

Обучающиеся выполняют задания индивидуально, группой, парно сотрудничая с педагогом. Включение обучающихся в реальную творческую деятельность, привлекающую новизной и необычностью является стимулом развития познавательного интереса. Развиваются способности выявлять проблемы и разрешать возникающие вопросы. По окончании каждой темы проводится тематическое тестирование. Итоговая аттестация предусматривает выполнение анкетирования.

2. Комплекс организационно-педагогических условий дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

2.1. Методическое обеспечение

- набор нормативно-правовых документов;
- наличие утвержденной программы;
- календарно-тематический план;
- необходимая методическая литература;
- учебный и дидактический материал;
- методические разработки;
- раздаточный материал;
- наглядные пособия и т.д.

Методы обучения:

- Практический: демонстрационный эксперимент, решение творческих задач.
- Словесный: рассказ с элементами беседы.
- Информационный: сбор информации для исследовательской работы.

Методы воспитания:

Упражнение, мотивация, стимулирование, поощрение.

Форма организации образовательного процесса. Сочетание индивидуальных, групповых и коллективных форм работы.

Педагогические технологии:

-**Технология развивающего обучения** предполагает взаимодействие педагога и учащихся на основе коллективно-распределительной деятельности, поиске различных способов решения учебных задач посредством организации учебного диалога в исследовательской и поисковой деятельности обучающихся. Технология включает стимулирование рефлексивных способностей ребёнка, обучение навыкам самоконтроля и самооценки.

-**Здоровьесберегающие технологии** – основной целью здоровьесберегающих технологий является сохранение и укрепление здоровья обучающихся.

- **Игровые технологии** являются составной частью педагогических технологий, которые позволяют сделать увлекательными и интересными работы обучающихся на творческо-поисковом уровне.

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- Учебный кабинет, укомплектованный стандартным учебным оборудованием и мебелью (доска, парты, стулья, шкафы, электрообеспечение, вытяжной шкаф, раковина с холодной водопроводной водой);
- Работа с учебной и художественной литературой;
- Подготовка сообщений, индивидуальных групповых проектов;
- Работа с использованием компьютерных программ;
- Работа с наглядным пособиями и наглядным материалам;
- Практические занятия по изготовлению поделок из природного материала и оформлению творческих отчетов о проделанной работе;
- Мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, флэшкарты, экран, средства телекоммуникации (локальные школьные сети, выход в интернет);
- Наборы цифровой лаборатории для проведения эксперимента «Точка роста».

Информационное обеспечение:

- методические разработки по всем темам;
- сценарии проведения мероприятий;
- интернет-источники;
- опросные и технологические карты.

2.3. Оценочные материалы

При оценивании учебных достижений учащихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Хочу все знать» используются:

- Диагностика усвоения материала, в процессе обучения по общеобразовательной общеразвивающей программе «Хочу все знать».
- Индивидуальная карта учета результатов интеллектуальных способностей.
- Информационная карта учета результатов обучающихся участия в мероприятиях разного уровня.

Критерии уровня освоения учебного материала:

- высокий уровень – обучающийся освоил практически весь объем знаний 100-85%, предусмотренных программой за конкретный период;
- средний уровень – у обучающихся объем усвоенных знаний составляет 85-50%;
- низкий уровень – обучающийся овладел менее чем 50% объема знаний, предусмотренных программой.

Тест «Что нас окружает?»

1. Что необходимо растениям и животным для жизни?

- А) Воздух, вода;
- Б) Солнце, вода, воздух;
- В) Солнце, воздух, вода, пища

2. В чём отличие объектов живой природы от неживой? Они...

- А) Дышат, питаются;
- Б) Растут, размножаются, умирают.
- В) Дышат, питаются, растут, размножаются, умирают.

3. Какой объект природы лишний? Подчеркните его.

Роза, сойка, кузнечик, клён, хризантемы, туман, обезьяна.

4. К какой природе относятся перечисленные названия объектов?

Напиши

- А. Комета, роса, вода, планета, дождь – это _____ природа
- Б. Тополь, лягушка, подснежник, оса – это _____ природа

5. Чем измеряют температуру воздуха?

- А. Барометром;
- Б. Линейкой;
- В. Термометром;
- Г. Градусником.

6. Из каких частей состоит термометр?

- А. Из шкалы и стеклянной трубки;
- Б. Из стеклянной трубки, наполненной жидкостью, шкалы.
- В. Из стеклянной трубки, наполненной жидкостью.

7. Определи время года?

Небо затянуто облаками, кажется низким, дожди затяжные, холодные, температура воздуха понизилась, ясных дней мало, постоянно пасмурно или облачно.(_____)

8. Сколько созвездий в зодиаке?

- А. 11.
- Б. 12.
- В. 13.

9. Определи, о каком созвездии говорится:

«Это созвездие можно увидеть летом и осенью. Оно напоминает птицу с широко раскинутыми крыльями, летящую вниз к земле. Хвост птицы отмечен особенно яркой звездой – одной из самых ярких на небе.

- А. Журавль;
- Б. Райская птица;
- В. Лебедь.

10. Где находится воздух?

- А. На улице;
- Б. В классе;
- В. Повсюду.

11. Определи свойства воздуха:

- А. Не имеет цвета, не имеет запаха, невидим, прозрачен.
- Б. Голубого цвета, имеет запах, видим, прозрачен.
- В. Белого цвета, не имеет запаха, невидим, непрозрачен.

12. Как сберечь воду?

- А. Не чистить зубы;
- Б. Не мыть посуду;
- В. Закрывать кран.
- Г. Не купаться.

13. Какое плодое культурное растение человек использует?

- А. Ель;
- Б. Яблоня;
- В. Тополь.

14. Определи, у каких растений один твёрдый, древесный ствол – стебель.

- А. Травы;
- Б. Кустарники;
- В. Деревья.

15. Как называются животные, у которых тело покрыто чешуёй?

- А. Птицы;
- Б. Звери;
- В. Рыбы.

16. Что называют невидимыми нитями в природе?

- А. Корни деревьев;
- Б. Паутина в лесу;
- В. Связи в природе.

17. Какие прядильные культурные растения человек использует для получения тканей?

- А. Хлопок;
- Б. Пшеница;
- В. Лён;
- Г. Овёс.

18. У какого домашнего животного детёныш называется телёнком?

- А. Овца;
- Б. Корова;
- В. Лошадь.

19. Как называется книга, которая содержит сведения о редких, исчезающих растениях и животных?

- А. Энциклопедия;
- Б. Красная книга;
- В. Учебник «Окружающий мир».

20. Какое растение встречается в лесу, цветки его по форме напоминают башмачки, зацветает на 15 – 17 году жизни, занесено в Красную книгу?

- А. Одуванчик;

- Б. Колокольчик;
- В. Венерин башмачок.

Тест «Что такое электричество»

1. Почему некоторые приборы называют бытовым электрооборудованием?

- а) Они помогают людям в повседневной жизни, облегчают домашние работы
- б) Они приводятся в действие с помощью электричества
- в) Все перечисленные выше ответы правильные
- г) Все перечисленные выше ответы НЕ правильные

2. Что такое электрический ток?

- а) графическое изображение элементов.
- б) направленное движение (поток) заряженных частиц
- в) устройство для измерения электродвижущей силы

3. В каком случае возникает в цепи электрический ток?

- а) когда цепь замкнута
- б) когда цепь разомкнута

4. Электрические заряды бывают...

- а) положительными
- б) отрицательными
- в) положительными и отрицательными
- г) разными

5. Как взаимодействуют наэлектризованные тела?

- а) Тела с зарядами одного знака притягиваются.
- б) Тела с зарядами разного знака отталкиваются.
- в) Если у тел заряды одного знака, они отталкиваются, если разного - притягиваются.

6. Исправь ошибки:

Правила пользования электрическим чайником

1. Устанавливайте чайник только на влажную неровную поверхность, как можно ближе к краю. (_____)
2. Наполняйте чайник так, чтобы уровень воды в нем находился выше максимальной и ниже минимальной отметки. (_____)
3. Перед отключением чайника или перед сливанием воды из него убедитесь, что крышка открыта. (_____)
4. Берите и переносите чайник только за ручку. Не прикасайтесь к холодной поверхности. (_____)
5. Не передвигайте холодный чайник. (_____)
6. Необязательно отключать чайник от электрической сети (вынув его из розетки), когда оставляете устройство без присмотра, по окончании его использования или перед его чисткой. (_____)

Тест «Вода»

1. Выбери правильный ответ:

- Вода в реках
- а) соленая;

- б) стоячая;
в) пресная.
2. Выбери верное утверждение:
а) Море – это солёное озеро.
б) Море - это искусственное водохранилище.
в) Море – часть океана.
3. Начало реки
а) приток;
б) исток;
в) устье.
4. Углубление, где течёт река
а) овраг;
б) долина;
в) русло.
5. Устье реки может быть
а) только в море;
б) на равнине;
в) в любом водоёме.
6. Для получения электрического тока на реке возводят
а) фонтаны;
б) дамбы;
в) плотины.
7. Искусственное углубление на земле, заполненное водой
а) озеро;
б) водохранилище;
в) болото.
8. Догадайся, о каком объекте природы идёт речь. Нарисуй его и подпиши все его части.
Выбегаю из болота,
К морю синему спешу.

Дидактические игры

1. «Что относится к природе».
- На столе разложены карточки, на которых изображены разные экологические ситуации плохого или хорошего обращения с природой. Затем учитель зачитывает ситуации поведения на природе. Дети должны ответить на вопрос стоит так делать или нет и выбрать соответствующую карточку.
 - Читая короткие стихи, предложить ребенку угадать, что относится к природе.
 - Учитель проводит с детьми беседу, в процессе которой уточняет их знания о том, что окружающие нас предметы или сделаны руками людей, или существуют в природе, и человек ими пользуется; например, лес, уголь, газ существуют в природе, а дома, заводы, транспорт создает человек.

«Что сделано человеком?» – спрашивает учитель и передает одному из играющих какой-либо предмет (или бросает мяч). После нескольких ответов детей он задает новый вопрос: «Что создано природой?»

В ходе игры учитель проводит с детьми небольшую беседу о том, что человек использует природу для того, чтобы лучше жилось людям, и в то же время бережно относится к природе: охраняют леса от пожаров, очищают пруды, озера и реки, охраняют животных и птиц.

2. **«Начинаем дружбу с электроприборами».** На панно выставляются следующие картинки: пылесос, настольная лампа, утюг и т.д.

Какие вы знаете электроприборы?

Для чего нужен каждый из них?

Какие электроприборы находятся на кухне, в комнате, в спальне?

Что служит питанием для электроприборов?

Откуда поступает электричество в дома? (С электростанции).

Где в каждом доме живёт электричество? (В розетках).

Почему нельзя трогать розетки?

Из каких частей состоит телефон, радио, телевизор?

Для чего нежен шнур (провод)?

На какой предмет мебели похож холодильник? (На шкаф).

Придумайте загадку-описание про холодильник.

«Наведём порядок в доме»

Сначала протрём пыль. (Дети изображают, как протирают пыль, спросить у каждого ребёнка, какой предмет мебели он вытирает). Потом пропылесосим. (Дети показывают, как они пылесосят). Теперь погладим бельё, (Движения рукой по горизонтали из стороны в сторону). Порядок навели, теперь можно включить магнитофон и потанцевать.

3. **«Съедобное, несъедобное».** Учитель знакомит детей с девочкой Машей: «Ребята, Маша пришла к нам в гости. Чем мы можем накормить нашу гостью? Давайте посмотрим, что у нас есть?»

Учитель предлагает каждому ребёнку взять по одной карточке с изображениями продуктов питания и разных предметов. Ребенок достает картинку, показывает детям, называет, что на ней изображено (например, банан). Учитель задает вопрос: «Можно банан кушать?» (Да.) Учитель предлагает покормить им Машу. Другой ребенок берет карточку с изображением несъедобного предмета (например, стол). «Можно скушать стол?» (Нет.) «Тогда мы отложим стол в сторону» и т. д.

Усложнение:

- Учитель предлагает ребёнку из всех картинок выбрать только съедобное или только не съедобное.

- Учитель предлагает обобщить понятия: фрукты, овощи, ягоды, хлебобулочные изделия, молочные продукты, напитки, мебель, посуда, бытовая техника.

2.4. Список литературы:

Литература для педагога:

1. Ближе к природе. Книга натуралиста/ Клэр Уокер Лесли : пер. с англ. Ю. Корнилович ; [науч. Ред. А. Савченко и др.] – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2015. – 288с.
2. Болотина Л.Р., Лытищина Д.И. Методика внеклассной воспитательной работы в начальных классах. М., Просвещение, 2001.
3. Бондаренко Т.М. , Экологические занятия с детьми 7 – 8 лет, ТЦ «Учитель», 2012.
4. География/ А. Мещерикова. – Москва: Издательство АСТ, 2017. -45, [3]с.: ил. – (Почемучкины опыты и эксперименты)
5. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя [Текст] [А.Г.Асмолов, Г.В. Бумеранская, И.А. Володарская и др.]: под ред. А.Г. Асмолова.- М.: Просвещение, 2008.- 151 с.
6. Крылова О.Н. Типовые тестовые задания по окружающему миру. Итоговая аттестация. 2-4 классы.
7. Новикова И.В. , Базулина Л.В. 100 поделок из природных материалов – Ярославль: Академия развития, 2003.
8. Плешаков А.А., Гара Н.Н., Назарова З.Д. Окружающий мир: Тесты: 1-4 классы, Просвещение, 2013.

Литература для обучающихся и родителей:

1. Большая детская энциклопедия. - М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2007.- 333 с.
2. Все обо всем: Популярная энциклопедия для детей. Том 1.- М.: Компания «Ключ-С», филологическое общество «Слово», 1995.- 512 с.
3. Золотов А.В., Кудишин И.В., Мартынов А. и др. Большая энциклопедия техники.- М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2006.- 287с. (Детская энциклопедия техники).
4. Клэйборн А. Изобретения, изменившие мир/ Пер. с англ. И.В. Кудишина. – М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2008. – 96 с.
5. Лев Ф.Г. Из чего все: Научно-художественная литература. – Переизд. М.: Дет. лит., 1983.- 192 с.
6. Что такое. Кто такой: В 3 т. Т. 1. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Педагогика, 1990. – 384 с.

Интернет ресурсы

www.informika.ru – Центр информатизации Министерства образования РФ

www.school.eddo.ru – "Российское школьное образование"

www.mediaeducation.ru – Медиаобразование в России

<http://www.shkola2.com/library/> -тексты многих школьных учебников

www.school.mos.ru – сайт "Школьник"

www.ed.gov.ru – Министерство образования Российской Федерации

2.5. Календарный учебный график.

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	8	16:00	Комбинированное	2	Введение в программу.	Кабинет химии	Беседа
Тема 1. Вводное занятие «Хочу все знать»(4 часа)								
2	сентябрь	15	16:00	Комбинированное	2	Что знаем? Что хочу узнать?	Кабинет химии	Беседа
3	сентябрь	22	16:00	Практическая работа	2	Тестирование	Кабинет химии	Практикум, Химический диктант
Тема 2. Все для дома (5 часов)								
4	сентябрь	29	16:00	Комбинированное	3	Как появилась свеча? Приборы для дома.	Кабинет химии	Беседа,
5	октябрь	6	16:00	Практическая работа	2	Работаем с пластилином. Тестирование	Кабинет химии	практикум
Тема 3. Что такое электричество (5 часов)								

6	октябрь	13	16:00	Комбинированное	3	Знакомство с понятием электричество и видами электрических приборов.	Кабинет химии	Беседа
7	октябрь	20	16:00	Практическое работа	2	Тестирование в игровой форме	Кабинет химии	Практикум
Тема 4. Начинаем дружбу с электрическими приборами (6 часов)								
8	октябрь	27	16:00	Комбинированное	4	Какие электрические приборы есть? Как они работают? Где их применяют? Для чего они нам нужны?	Кабинет химии	Беседа; Устный опрос
9	ноябрь	3	16:00	Практическая работа	2	Работа с бумагой и карандашами. Тестирование	Кабинет химии	Практикум
Тема 5. Вода (6 часов)								
10	ноябрь	10	16:00	Комбинированное	3	Вода – наш близкий друг. Значение воды в природе.	Кабинет химии	Беседа
11	ноябрь	17	16:00	Практическая работа	3	Тестирование Лабораторная работа с использованием воды.	Кабинет химии	Практикум
Тема 6. Продукты питания (5 часов)								
12	ноябрь	24	16:00	Комбинированное	3	Какие продукты мы кушаем и чем они полезны?	Кабинет химии	устный опрос, беседа
13	декабрь	1	16:00	Практическая работа	2	Игра-тест «Съедобное –	Кабинет	Практикум

						несъедобное»	химии	
Тема 7. Мясные продукты (5 часов)								
14	декабрь	8	16:00	Комбинированное	3	Мясо и мясные продукты питания	Кабинет химии	Беседа
15	декабрь	15	16:00	Практическая работа	2	Тестирование. Дидактические игры.	Кабинет химии	Практикум
Тема 8. Проектирование дома (6 часов)								
16	декабрь	22	16:00	Комбинированное	4	Что такое строительство? Как построить дом? Строим дома.	Кабинет химии	Беседа
17	декабрь	29	16:00	Практическая работа	2	Проектная деятельность	Кабинет химии	Практикум
Тема 9. Проектирование двора (6 часов)								
18	январь	5	16:00	Комбинированное	3	Составляем проект школьного двора. Проектируем деревенский двор.	Кабинет химии	практикум
19	январь	12	16:00	Практическая работа	3	Проект школьного двора	Кабинет химии	практикум
Тема 10.Школа (5 часов)								
20	январь	19	16:00	Комбинированное	3	Моя школа. Что интересного мы узнаем в	Кабинет химии	Устный опрос

						школе.		
21	январь	26	16:00	Практическая работа	2	Тестирование. Чертеж нашей школы	Кабинет химии	практикум
Тема 11. Как появился мел(4 часа)								
22	февраль	2	16:00	Комбинированное	2	Мел – наш новый друг	Кабинет химии	Беседа
	февраль	9	16:00	Практическая работа	1	Доклад: что можно сделать с мелом?	Кабинет химии	Практикум
23	февраль	16	16:00	Практическая работа	1	Доклад: что можно сделать с мелом?	Кабинет химии	Практикум
Тема 12. Кто изобрел бумагу (5 часов)								
24	февраль	23	16:00	Комбинированное	1	Бумага: Откуда? Зачем? Для чего?	Кабинет химии	Беседа; устный опрос; Тестирование
25	март	2	16:00	Комбинированное	1	Бумага: Откуда? Зачем? Для чего?	Кабинет химии	Беседа; устный опрос; Тестирование
26	март	9	16:00	Комбинированное	1	Бумага: Откуда? Зачем? Для чего?	Кабинет химии	Беседа; устный опрос; Тестирование
27	март	16	16:00	Комбинированное	1	Бумага: Откуда? Зачем? Для чего?	Кабинет химии	Беседа; устный

								опрос; Тестировани е
28	март	23	16:00	Комбинированное	1	Бумага: Откуда? Зачем? Для чего?	Кабинет химии	Беседа; устный опрос; Тестировани е
Тема 13. Итоговое занятие «Обобщение» (6 часов)								
29	март	30	16:00	Комбинирование	1	Обобщение всех тем	Кабинет химии	Практикум
30	апрель	6	16:00	Практическое занятие	1	Проектирование. Доклад	Кабинет химии	Практикум
31	апрель	13	16:00	Практическое занятие	1	Проектирование. Доклад	Кабинет химии	Практикум
32	апрель	20	16:00	Практическое занятие	1	Проектирование. Доклад	Кабинет химии	Практикум
33	апрель	27	16:00	Практическое занятие	1	Проектирование. Доклад	Кабинет химии	Практикум
34	май	4	16:00	Практическое занятие	1	Проектирование. Доклад	Кабинет химии	Практикум
Контрольный урок (2 часа)								
35	май	11	16:00	Практическое занятие	1	Защита проектов. Защита докладов	Кабинет химии	Защита
36	май	18	16:00	Практическое занятие	1	Защита проектов. Защита докладов	Кабинет химии	Защита

