

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 20 г. Минеральные Воды  
детский технопарк «Кванториум»»



Утверждаю:  
Директор МБОУ СОШ № 20 г.  
Минеральные Воды  
Н. М. Дегтярева  
приказ № 104/1-О от 30.08.2024

**Рабочая программа ученого курса  
«Мир вокруг нас»  
во внеурочной деятельности**

Направленность: естественнонаучная  
Уровень: стартовый  
Срок реализации: 1 год  
Возраст обучающихся: 9-10 лет

## Пояснительная записка

Данная программа разработана в полном соответствии с нормативно-правовой базой современной системы дополнительного образования, то есть обеспечивает личностное развитие ребенка, способствует укреплению здоровья, создает условия творческого развития детей, помогает адаптации их к жизни в обществе, предполагает формирование общей, а так же экологической культуры, организацию содержательного досуга.

Программа ориентирована на развитие личности ребёнка, его творческих способностей, на формирование целостной картины мира. В программе объединены знания многих дисциплин (биологии, географии, экологии, истории, рисования, технологий и др.). Содержание программы уточняет, расширяет, систематизирует представление детей о предметах, явлениях природы и общества. Предметно-практическая, исследовательская и продуктивная деятельность детей способствует развитию навыков анализирующего наблюдения, активизации мыслительной деятельности и речи учащихся. Содержание программы состоит из теоретических и практических занятий, побуждающих думать, наблюдать, рассуждать, высказывать свою точку зрения, обосновывать её, делать выводы.

Слово «Экология» дословно переводится как «наука о доме», то есть о том, что окружает человека в биосфере. Изучение окружающего мира и его составляющих – растений животных – помогает ребёнку по-новому взглянуть на природу. Знание закономерностей её развития поможет бережнее относиться к окружающему миру.

В начальной школе на уроках Окружающего мира, дети знакомятся с природой, изучают общие законы природы. Дети часто не знают о тех растениях, грибах, рыбах, птицах, зверях, которые их окружают. Предлагаемый материал предполагает расширение краеведческого кругозора, развитие творческих способностей учащихся.

**Актуальность.** Воспитание экологической культуры – актуальнейшая задача сложившейся социально-культурной ситуации начала 21 века.

Анализ теоретической и методической экологической литературы, а также состояние практики экологического образования в начальных школах, свидетельствует о необходимости совершенствования всей системы воспитательной работы с младшими школьниками, становление экологически грамотной личности, способной гармонично взаимодействовать с окружающим миром и осознающей своё место в Природе.

Очень важно научить младшего школьника целостному взгляду на мир, дать представить, пусть не полную, но целостную картину мира, научить их пользоваться своим жизненным опытом. Необходимо показать детям разнообразие природных явлений, помочь понять, что все живое имеет потребности, которые могут быть удовлетворены хорошим условиям внешней среды. Обратить внимание на важную роль человека в поддержании, сохранении всего живого на земле.

Содержание программы направлено на то, чтобы сформировать у детей осознанное бережное отношение к объектам природы, дать необходимую сумму знаний, норм поведения общепринятых в обществе, научить адекватно, действовать в той или иной обстановке, познакомить с историей родного города, историей развития научно-технического прогресса (развитие транспорта, возникновение часов), особенностями развития растений, знакомство с природными объектами (воздух, вода, почва, солнце). Большое внимание уделяется воспитанию гуманного отношения к живому, чувство милосердия, норм поведения в природе, в общественных местах, знакомство с народными традициями родного края и других стран.

Являясь вариативной и предполагая формирование ценностных эстетических ориентиров, художественно - эстетической оценки и овладение основами творческой деятельности, общеобразовательная обще развивающая программа «Мир вокруг нас» даёт

возможность каждому обучающемуся реально открыть для себя мир, окружающий его во всей его красе, проявить и реализовать свои творческие способности. А это, в свою очередь, является одним из ключевых процессов всестороннего развития ребенка.

**Цель программы «Мир вокруг нас» – формирование и развитие экологически сообразного поведения у младших школьников.**

Программа «Мир вокруг нас» ставит перед собой следующие **задачи**:

1. Формирование знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека.
2. Формирование осознанных представлений о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности.
3. Развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных младшему школьнику, ведения здорового образа жизни, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.

**Основные принципы содержания программы:**

- принцип единства сознания и деятельности;
- принцип наглядности;
- принцип личностной ориентации;
- принцип системности и целостности;
- принцип экологического гуманизма;
- принцип краеведческий;
- принцип практической направленности.

**Программа «Мир вокруг нас» разработана для учащихся начальной школы 3 класса (9-10 лет). Уровень: стартовый. Количество часов в год: 136 учебных часа-4 часа в неделю.**

В программу включены: темы занятий, содержание работы, формы итогового контроля, опыты и практические работы, работа с микроскопом, лупой, компасом, экологические проекты, изготовление поделок из природных материалов, из ненужных вещей, экскурсии и прогулки в природу, разработка и создание экознаков, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток, защита проектов и пр.

Содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

**Практическая направленность** курса осуществляется через исследовательские задания, игровые задания, практикумы и опытническую работу при помощи оборудования, имеющимся в детском технопарке «Кванториум» МБОУ СОШ № 20 г. Минеральные Воды.

Данная программа способствует формированию ценностных ориентиров учащихся, развитию ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма, развитию широких познавательных интересов и творчества.

### **Общая характеристика программы.**

«Мир вокруг нас» - интегрированный курс для обучающихся 3 классов, в содержании которого рассматриваются многообразие проявлений форм, красок, взаимосвязей природного мира, основные методы и пути его познания, развиваются эстетическое восприятие и художественно-образное мышление младших школьников. Изучение данного курса создаёт условия для

формирования ценностного отношения младших школьников к природе, воспитание основ экологической ответственности как важнейшего компонента экологической культуры. Дополнительная общеразвивающая программа технопарка «Кванториум» «Мир вокруг нас» предназначена для детей в возрасте с 9 до 10 лет, без ограничений возможностей здоровья, проявляющих интерес к областям знаний естественнонаучной направленности. Количество обучающихся в группе 8 - 10 человек. Состав групп постоянный, поскольку направлен на формирование «гибких» и «жестких» навыков и получение «продуктивного» результата. Срок реализации программы – 1 год. Программа рассчитана на 34 недели; 2 часа в неделю; всего – 68 учебных часов в год. Продолжительность занятия – 40 минут. Между занятиями предусмотрены перерывы в 10 минут.

### **Предполагаемые результаты усвоения программы**

**Личностными результатами освоения программы являются:**

- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся через художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;

**Метапредметными результатами являются:**

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности;
- освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста;
- формирование приёмов работы с информацией в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т. д.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации.

**Предметными результатами являются:**

- в познавательной сфере — наличие представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной среде;
- в трудовой сфере — владение навыками ухода за комнатными растениями и за домашними питомцами;
- в сфере физической культуры — знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния от факторов окружающей среды.

### **Содержание программы для 3 класса**

#### **Первые шаги по тропинке открытий**

Знакомство с оборудованием, необходимым для работы на природе: полевой дневник, компас, лупа, определители растений и животных, справочники и др. Правила ведения полевого дневника: запись наблюдений и зарисовка наблюдаемых явлений. Четыре основных качества, необходимые каждому во время проведения исследований на природе: терпение, внимательность, точность, сотрудничество. Наблюдение — основной метод работы на природе. Четыре основных вопроса, на которые необходимо ответить, прежде чем приступить к наблюдению: зачем? что? где? и как наблюдать?

Десять заповедей друзей леса, составленные учёным-экологом Ф. Тасси.

Упражнения для развития наблюдательности: «В гармонии с природой», «Ходим, подняв голову вверх», «Смотрим под ноги», «Ходим задом наперёд»,

«Прогулка вслепую».

### **Природа в наших ощущениях**

Каждый человек связан с окружающей средой посредством органов чувств. Восприятие цвета и формы различных природных объектов. Цвета леса. Цветовая гамма растений: листьев, цветков, коры деревьев и кустарников. Составление палитры красок одного растения. Составление гаммы оттенков зелёного цвета — основного цвета леса, коричневого — цвета коры и почвы или голубого — цвета неба. Выразительность линий и форм живых организмов. Знакомство с различными техниками рисования, позволяющими выразить своё впечатление от посещения леса: акватипия, рисунок пером, использование трафаретов и др.

Упражнения для тренировки зрительного восприятия. Нахождение объектов по заданным признакам. Использование оптических приборов — ручных луп, микроскопов — для изучения различных микро-объектов.

Упражнения на расширение опыта сенсорного взаимодействия с использованием слуха, обоняния, осязания, вкуса. Игра «Давайте познакомимся» (выступление от имени какого-нибудь животного или растения, направленное на преодоление негативного отношения к нему).

### **Геометрия живой природы**

Живые организмы и симметрия. Спираль в движении, росте и развитии растений и животных — способ достижения дополнительной жёсткости и устойчивости в пространстве. Описывая спираль, растут побеги; двигаясь по спирали, раскрываются лепестки цветков, спиральное расположение почек и листьев на побеге.

Разнообразие форм листьев и крон деревьев и кустарников. Различная степень густоты кроны: густая, средняя, сквозистая.

Зависимость особенностей внешнего строения растений и животных от условий среды обитания и образа жизни.

### **Природа и её обитатели**

Наблюдения за растениями и животными (по выбору). Изучение условий обитания, особенностей произрастания (для растений) — одиночные или образуют заросли, угнетён ли рост и т. д. Выявление взаимоотношений между различными видами живых организмов (сотрудничество, конкуренция, хищничество, паразитизм и др.). Особенности поведения.

Изучение типов повреждений растений насекомыми и микроорганизмами. Изучение зависимости состояния растений от условий произрастания.

Подвижные игры: «Белки, сойки и орехи», «Найди свой дом».

### **Лесные ремёсла**

Традиционные народные промыслы, связанные с лесом: резьба по дереву, плетение изивового прута, берестоплетение.

Лесные мотивы в работах вышивальщиц, ткачих, кружевниц, в росписи павловопосадских платков. Игрушки пришли из леса: богословская игрушка, сергиево-посадские матрёшки.

Лесная палитра: растения-красители. Рисуем природными красками. Лес — кормилец и врачеватель. Лесное «меню». Лекарственные растения леса.

Экскурсии: посещение интересных с точки зрения изучаемой темы объектов.

### **В сетях жизни: многообразие экологических связей**

Биологическая экология — наука, изучающая взаимозависимость и взаимодействие организмов и окружающей их среды. Простейшая классификация экологических связей: связи между живыми существами и неживой природой; связи между организмами. Пищевые связи в экосистеме. Травоядные и хищники. Всеядные животные. Животные-падальщики. Цепи питания. Элементарные представления о пищевой пирамиде. Роль грибов и почвенных микроорганизмов в экосистеме.

Общение животных. Способы передачи информации: окраска, звуковые

сигналы, запахи, язык поз и движений.

Передача информации от взрослых животных потомству. Подражание и обучение. Игра — один из способов усвоения навыков поведения, необходимых в дальнейшей жизни. **Практические работы:** оригами «Птица». Моделирование отношений в птичьей стае.

**Игры:** «Белки, сойки и орехи», «Найди свою семью», «Опасные цепочки», «Экологический театр».

#### **Дом, в котором я живу: человек и окружающая его среда**

Моя окружающая среда: дома, в школе, на улице, на природе. Понятие о доме в его прямом и переносном смысле: дом человека, убежище животных, планета — дом всего человечества.

От чего зависит порядок и уют в доме, как их поддерживать. Что должен знать и уметь каждый из нас, чтобы быть хранителем нашего общего «дома» — планеты Земля. Экология человека — наука, изучающая взаимоотношения и взаимное влияние человека и окружающей его среды.

Человек защищается от воздействия окружающей среды: появление одежды и жилища. Жилища первобытных людей. Как и из каких материалов строят дома различные народы. Постоянные жилища: вигвам, иглу, изба, дом на сваях и др. Переносные жилища: юрта, чум, палатка.

Общие требования, которые предъявляет человек к жилищу: надёжная защита от неблагоприятных погодных факторов (низких или высоких температур, осадков, сильного ветра); доступность природных строительных материалов. Элементарные представления об экологии жилища. Как выглядел городской дом в разные эпохи. Появление многоэтажных домов. Влияние синтетических материалов на окружающую среду и здоровье человека. Как городской дом обеспечивается водой и электроэнергией. Увеличение потребления воды и электроэнергии — одна из причин возникновения экологических проблем. Экономное использование ресурсов — одно из условий сохранения окружающей среды. Преимущества и недостатки малоэтажной застройки.

«Экологический дом» — дом, не наносящий ущерба окружающей среде.

Использование при его строительстве экологически безопасных для здоровья людей материалов. Домашняя обстановка. Предметы домашнего обихода. Чистота, порядок и уют в доме. Семейные традиции и семейные праздники. Одежда и обувь, их назначение: защита от неблагоприятных воздействий окружающей среды.

Стремление украшать себя и своё жилище — одна из древнейших потребностей человека. Первобытные «коллекционеры». Первые украшения: фигурки из обожжённой глины, изделия из бивней мамонта, костяные изображения зверей и птиц. Животные, исчезнувшие с лица Земли или ставшие редкими из-за стремления человека украшать себя или своё жилище красивым мехом, перьями, чучелами животных. Браконьерство. Международные соглашения по запрещению торговли редкими (экзотическими) видами.

**Наблюдения:** изучение убежищ различных видов животных, встречающихся в городе, — насекомых (муравьёв, ос), птиц (ласточек, стрижей, воробьёв, ворон), млекопитающих (белок, домашних хомячков и др.).

**Практические работы:** «Дом, в котором я бы хотел жить» (разработка проекта), «Мой гардероб».

**Игры:** «Мы строим дом», «Дом экологической моды».

#### **О городах и горожанах: человек в городе**

Возникновение первых поселений. Появление городов. Принципы выбора места для основания города: безопасность, близость к источникам пресной воды, необходимые запасы строительных материалов (камень, глина, древесина и т. п.), возможность торговать с соседями и др.

Ресурсы, необходимые для нормального существования города: пресная вода, продукты питания, топливо.

Экологические проблемы города: загрязнение воздуха промышленными предприятиями и транспортом; загрязнение водоёмов, рек, подземных вод в черте города и за его пределами; накопление бытовых и промышленных отходов. Проблема шума в городе.

Влияние городской среды на физическое и душевное здоровье человека.

**Наблюдения:** изучение уровня шума в различных районах города.

**Практические работы:** определение загрязнения воздуха в городе по количеству частиц пыли, оседающих на листьях деревьев, на пластинках, смазанных вазелином.

### **О сложных системах, маленьком гвозде и хрупком равновесии: как устроены экологические системы**

Понятие «экосистема». Природные (естественные) и искусственные экосистемы. Различие между естественными и созданными человеком экосистемами. Аквариум — модель природной экосистемы.

Типы природных экосистем: наземные и водные экосистемы. Лес — один из наиболее распространённых типов наземных экосистем. Водоём как природная система. Болото — переходный тип между водными и наземными экосистемами. Тундра и пустыня — экосистемы, сложившиеся в сложных климатических условиях; их сходство и различие.

Влияние человека на природные экосистемы. Положительные и отрицательные примеры изменений в природе, вызванных деятельностью человека.

**Наблюдения:** выявление связей организма и окружающей его среды (на примере наблюдений за растениями и животными); выявление элементов, входящих в экосистему (по выбору учащегося).

**Практические работы:**

- «Я и моя окружающая среда»: выявление объектов, с которыми прямо или косвенно связан ребёнок;
- изготовление модели, демонстрирующей распускание цветков водных растений;
- составление композиции из комнатных растений.

**Игры:** дидактические игры из серии «Найди свой дом» («Лесные экосистемы»); «Экологический театр», «Узнай меня».

### **Общий дом — общие проблемы: почему возникают и как решаются экологические проблемы**

Увеличение численности населения планеты. Необходимость производства всё большего количества продовольственных и промышленных товаров. Рост потребностей человека. Экологические проблемы становятся глобальными — «всеобщими», охватывающими весь земной шар. Глобальные экологические проблемы: сокращение многообразия видов живых организмов; истощение природных ресурсов; загрязнение окружающей среды; продовольственная проблема.

Пути решения экологических проблем (на примере борьбы с загрязнением окружающей среды бытовыми отходами). Переработка и повторное использование бытовых отходов.

Охраняемые природные территории и объекты: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.

Что может сделать каждый из нас для сохранения окружающей среды: изменение повседневного образа жизни, продуманное отношение к приобретению товаров, участие в различных экологических движениях и т. п.

Десять основных правил разумного отношения к окружающей среде.

**Наблюдения:** выявление наиболее замусоренных территорий в городе; установление причин замусоренности (основные виды мусора, кто больше мусорит и т. п.).

**Практические работы:** «Вода, которую мы теряем»: насколько рационально используется вода дома и в школе; способы её экономии.

**Игры:** аукцион идей «Вторая жизнь отходов».

### **Содержание программы для 3 класса**

<b>№</b>	<b>Название темы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	Первые шаги по тропинке открытый	8
<b>2</b>	Природа в наших ощущениях	27
<b>3</b>	Геометрия живой природы	11
<b>4</b>	Природа и её обитатели	15
<b>5</b>	Лесные ремёсла	16
<b>6</b>	В сетях жизни	5
<b>7</b>	Дом, в котором я живу	21
<b>8</b>	О городах и горожанах.	9
<b>9</b>	О сложных системах, маленьком гвозде и хрупком равновесии	10
<b>10</b>	Общий дом- общие проблемы.	14
	<b>Итого:</b>	<b>136</b>

### **Календарно-тематическое планирование 3 класс**

<b>№ п/ п</b>	<b>Тема</b>	<b>Дата</b>
1.	Вводное занятие. Охрана жизни. Безопасное поведение на улице, дома, школе. Распорядок дня. Инструктаж по ТБ.	сентябрь
2.	Что такое Родина?	сентябрь
3.	Час интересных сообщений «Моё лето».	сентябрь
4.	Что нас окружает?	сентябрь
5.	Готовимся наблюдать и изучать.	сентябрь
6.	К далёким неизведанным мирам»	сентябрь
7.	От идеи к делу.	сентябрь
8.	Экскурсия в природу «Друзья леса». Тренируем наблюдательность.	сентябрь
9.	Как мы воспринимаем окружающий мир. Тренируем органы чувств.	сентябрь
10.	Что такое гармония. Какого цвета лес. Рисуем впечатления.	сентябрь
11.	Разукрасим мир стихами.	сентябрь
12.	Международный день моря	сентябрь
13.	Что мы знаем о профессиях.	сентябрь
14.	«ЭКОЛОГ и Я». Качества юного эколога. Эколята.	сентябрь
15.	Вместе мы можем всё.	сентябрь
16.	Хотим всё знать!	сентябрь

17.	Откуда берутся продукты?	октябрь
18.	Что можно, а что нельзя.	октябрь
19.	Знакомимся с приборами.	октябрь
20.	Строение микроскопа.	октябрь
21.	Строение микроскопа.	октябрь
22.	Учимся пользоваться приборами.	октябрь
23.	Учимся пользоваться приборами.	октябрь
24.	Формирование навыка работы с микроскопом.	октябрь
25.	Что такое симметрия. Лучевая симметрия. Практические задания.	октябрь
26.	Живая спираль. Знакомство с развитием растений и животных.	октябрь
27.	Такие разные листья. Различаем деревья по кроне.	октябрь
28.	Знаете ли вы?	октябрь
29.	Комнатные растения у меня дома и в школе.	октябрь
30.	Уход за комнатными растениями.	октябрь
31.	О кронах, густых и ажурных.	октябрь
32.	Необычные растения.	октябрь
33.	Этот загадочный мир!	ноябрь
34.	«Твори! Выдумывай! Пробуй!»	ноябрь
35.	«Твори! Выдумывай! Пробуй!»	ноябрь
36.	Учимся планировать наблюдение за животными. Составление плана наблюдения.	ноябрь
37.	Изучаем особенности поведения животных .	ноябрь
38.	Изучаем условия обитания растений.	ноябрь
39.	Формирование знаний о различных средах обитания.	ноябрь
40.	Экскурсия «Что и кто влияет на живой организм?» Отработка навыка наблюдения.	ноябрь
41.	Лесопользование.	ноябрь
42.	Изменение климата с сохранением лесов.	ноябрь
43.	Леса будущего.	ноябрь
44.	Посади лес!	ноябрь
45.	Движение – жизнь!	ноябрь
46.	Лес в работе народных умельцев. Знакомство с традиционныминародными промыслами.	ноябрь
47.	Россия мастеровая.	ноябрь
48.	Животные и растения в народном творчестве. Обсуждение героев народных сказок.	ноябрь
49.	Лес — кормилец и врачеватель. Расширение представлений о лекарственных растениях.	декабрь
50.	Тропинка здоровья.	декабрь
51.	Растения Ставропольского края, занесённые в Красную книгу.	декабрь
52.	Роль природы в жизни человека. Формирование ценностного отношения к природе.	декабрь
53.	Соседи по планете. Формирование представления о взаимоотношениях в животном мире	декабрь
54.	О нитях, сплетающихся в сети.	декабрь
55.	Способы обучения и обмена информацией в животном мире. Формирование представления о способах общения животных.	декабрь
56.	Книга рекордов.	декабрь

57.	Причины исчезновения некоторых видов растений и животных.	декабрь
58.	Животные Ставропольского края, занесённые в Красную книгу.	декабрь
59.	Создание плаката «Сохрани живое!»	декабрь
60.	Создание плаката «Сохрани живое!»	декабрь
61.	Разнообразие экосистем. Систематизация знаний об экосистемах.	декабрь
62.	Экосистема леса. Формирования понятия «ярусность».	декабрь
63.	Экосистема болота. Знакомство с видами и значением болот.	декабрь
64.	Экосистема пустынь. Формирование представления об обитателях пустынь.	декабрь
65.	Экосистема тундры. Знакомство с экстремальными условиями жизни в тундре.	январь
66.	Городская экосистема. Влияние человека на окружающую среду.	январь
67.	Виды загрязнений окружающей среды.	январь
68.	Способы оценки экологического состояния окружающей среды.	январь
69.	Рекреационные зоны нашего города.	январь
70.	Источники загрязнения атмосферы.	январь
71.	Источники загрязнения гидросферы.	январь
72.	Источники загрязнения литосферы.	январь
73.	Источники загрязнения закрытых помещений.	январь
74.	Экологическая обстановка на территории нашего города.	январь
75.	Путешествие по морям, океанам, материкам.	январь
76.	Моря России: угрозы и сохранение.	январь
77.	В гостях у жителей подводного царства.	январь
78.	День заповедников и национальных парков	январь
79.	Экологический квест «Ключи в природу»	февраль
80.	Экскурсия. Что нас окружает?	февраль
81.	Проект «Эковики»	февраль
82.	Проект «Эковики»	февраль
83.	День Первооткрывателя.	февраль
84.	Поговорим о доме. Знакомство с различными видами жилищ.	февраль
85.	Мой дом — моя крепость. Формирование представления о постоянных и переносных жилищах.	февраль
86.	Дом — это не только стены. Конкурс рисунков «Мой дом».	февраль
87.	Предметы домашнего обихода и одежда из природных материалов.	февраль
88.	Мастер своего дела.	февраль
89.	Мастер своего дела .	февраль
90.	«Мастер- это звучит гордо»	февраль
91.	Появление городов. Закрепление понятий город, деревня, село и других населённых пунктов.	февраль
92.	Жизнеобеспечение городов.	февраль
93.	Город будущего. Влияние города на человека.	февраль
94.	Конкурс рисунков «Город будущего».	февраль
95.	Экологическая тревога.	февраль
96.	«Пожарным можешь ты не быть... Огонь – друг, огонь – враг».	февраль
97.	Экологическое потребление.	февраль

98.	Водный след.	март
99.	Сбережем дар воды.	март
100.	Лаборатория чистой воды	март
101.	Чистые реки.	март
102.	«Хранители воды»	март
103.	От слова к делу!	март
104.	День Российской науки. Интеллектуальная игра.	март
105.	Космическое путешествие между землёй и небом.	март
106.	Мир без мусора	март
107.	Технологии переработки	март
108.	Циклическая экономика и ноль отходов.	март
109.	Чистый город начинается с тебя.	март
110.	«Батарейки, сдавайтесь!»	март
111.	Мой край родной.	апрель
112.	В мире ненужных вещей.	апрель
113.	В мире ненужных вещей.	апрель
114.	Всемирный день воды	апрель
115.	Международный день лесов	апрель
116.	День Первооткрывателя.	апрель
117.	Солнечная система.	апрель
118.	Космические тела и метеориты.	апрель
119.	«Я вижу космос!»	апрель
120.	Создаём макет солнечной системы.	апрель
121.	Создаём макет солнечной системы.	апрель
122.	Создаём макет солнечной системы.	апрель
123.	Создаём макет солнечной системы.	май
124.	Создаём макет солнечной системы.	май
125.	Вижу Землю. День Земли	май
126.	Праздник весны и труда!	май
127.	Экскурсия в библиотеку. День славянской письменности.	май
128.	Всероссийский день посадки леса	май
129.	Школьный экодвор.	май
130.	Мой след на планете.	май
131.	Всемирный день окружающей среды	май
132.	«Шагая в будущее – помни о планете!»	май
133.	Экскурсия.	май
134.	Подготовка проекта.	май
135.	Подготовка проекта.	май
136.	Захита проекта	май

### Материально – техническая база

Использование оборудования, имеющегося в детском технопарке «Кванториум»:

- аудио - записи звуков природы
- зеркальца
- микроскопы
- увеличительные стёкла
- компасы
- компьютер
- проектор с экраном

### **Список литературы**

- Александрова, Ю. Н. Юный эколог Текст /Ю. Н. Александрова, Л. Д. Ласкина, Н.В.Николаева. – Волгоград: Учитель, 2012. – 331 с.
- Безруков, А. Занимательная география Текст /А. Безруков, Г. Пивоварова. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2001
  - Плешаков, А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики Текст /А.А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2009.
  - Плешаков, А. А. Зелёные страницы Текст /А. А. Плешаков. –М.: Просвещение, 2008.
  - Садчикова, О. Г. и др. Занимательная география Текст О. Г. Садчикова. – Ростов н/Д:Феникс, 2006.
  - Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – М.: ООО Издательство «Астрель», 2000.
  - Энциклопедия животных. – М.: ЭКСМО, 2007.