

Управление образования Администрации города Нижний Тагил
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 8 поселка Висимо-Уткинск
622980, Свердловская обл., Пригородный р-н, п. Висимо-Уткинск, ул. Розы Люксембург, д. 2В, т.(ф.)
8(3435)917-612



Утверждаю
Директор МАОУ СОШ № 8
пос. Висимо-Уткинск

Приказ №

От 31.08.23

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
НАИМЕНОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ: ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЕ
НАИМЕНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ «В гармонии с природой»**

возраст учащихся: 7-17 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
учитель биологии и химии
Е. М. Корякова

г. Нижний Тагил
2023 год

Оглавление

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	5
3. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧИХ ПРОГРАММ И МОДУЛЕЙ.....	6
4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	9
4.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	9
4.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	12
5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	13

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно-правовая основа программы

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - ФЗ);

2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СанПиН);

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее - Порядок);

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 года № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. N196»;

6. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

7. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ».

8. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической возможностью здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

9. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;

10. Устав МКОУ СОШ №8 п.Висимо-Уткинск;

11. Положение о дополнительных общеобразовательных - дополнительных общеразвивающих программах МКОУ СОШ №8 п.Висимо-Уткинск.

Программа для школьников «В гармонии с природой» реализует общеинтеллектуальное направление внеурочной деятельности (начальное и основное общее образование) и составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Актуальность: Эстетическая, познавательная, коммуникативная функции данной программы способны оказать огромное воспитательное воздействие на внутренний мир ребенка, способствуют формированию активной жизненной позиции по отношению к своей планете. В связи с этим ребенок не только отражает действительность, но и что более важно, преобразует ее и преобразуется сам как личность. Преобразование действительности на основе полученных знаний и умений позволит обучающимся выработать так же свою эстетическую позицию, привносить в любое дело эстетическое начало, бережно относиться к природе, к планете.

Новизна данной программы заключается в знакомстве с одним из интереснейших

видов творчества - апсайклингом. Сырьем для производства служат уже использованные материалы. Такой процесс, в промышленности, очень важен. Сохраняются природные ресурсы, а старые использованные и уже ненужные вещи и материалы получают новую жизнь.

Особенности программы: Обучаясь по программе «В гармонии с природой» обучающиеся в течении года знакомятся с понятиями ответственного потребления: Апсайклинг, Биоразлагаемый, Гринвошинг, Компостирование, Микропластик, Органический, Раздельный сбор, Ресайклинг, Углеродный след, Устойчивая мода, Экологичный, Экомаркировка, Ноль отходов и т.д. Постепенно привыкают к экологическому потреблению ресурсов планеты. Узнают, к чему приводит засоренность планеты, и как можно помочь остановить этот процесс. В течение всего периода обучения развивают творческое воображение, узнают и придумывают, как ненужным вещам можно подарить вторую жизнь. Программа обеспечивает возможность проектирования индивидуальной образовательной траектории, интеграции и преемственности, направлена на развитие и поддержку талантливых детей.

Цель программы: создание условий для привлечения внимания детей и их родителей к повторному использованию ненужных вещей, обучение детей экологически правильному поведению.

Задачи:

- Узнать, что такое «апсайклинг»?
- Изучить проблемы утилизации ненужных вещей.
- Показать на примере работ, как можно использовать ненужные вещи в целях сохранения окружающей среды.
- Привлечь внимание обучающихся и их родителей и научиться делать красивые вещи из мусора и старых вещей с целью сокращения количества отходов и создания благоприятной окружающей среды
- Развивать познавательную, творческую, общественную активность обучающихся и их родителей, повышать экологическую культуру.
- Совместно с детьми привлечь внимание общественности к данной проблеме.

Данная программа рассчитана на 1 год обучения. Занятия проводятся 1 раз в неделю, по два часа (всего 68 часов)

Реализация программы осуществляется с использованием оборудования центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» Общее оборудование (физика, химия, биология), ноутбуки.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Планируемый результат

Выпускник со сформированными навыками экологически грамотного поведения в окружающем мире, умеющий извлекать информацию из различных источников, перерабатывать, систематизировать и предъявлять её разными способами.

Должны знать:

- связь между человеком и природой;
- экологическую ситуацию в своем селе;
- правила поведения в природе;
- знание правил поведения во время коллективной работы;
- установки на здоровый образ жизни;
- нормы природоохранного, нерасточительного, здоровье сберегающего поведения;

Должны уметь:

- работать со справочной литературой;
- вести наблюдения в природе;
- выполнять правила поведения в природе;
- оформлять результаты своей деятельности.
- проявлять инициативу и ответственности за порученное дело;
- участвовать в конкурсах, мероприятиях, связанных с экологией;
- выразить активную жизненную позицию школьника;
- уважительно относиться к старшим, проявление заботы к младшим;
- толерантно относиться к окружающим;

3. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧИХ ПРОГРАММ И МОДУЛЕЙ

Вводное занятие.

Теория: Знакомство с планом работы кружка. Цели и задачи кружка. Правила техники безопасности. Ознакомление с работой детского объединения.

Апсайклинг.

Теория: Ответственное потребление. Вторая жизнь вещей. История и традиции. Ноль отходов. Основные принципы движения zerowaste. Экологическое сознание.

Практика: Поделки из различного мусора на тему осени. Раздельный сбор мусора.

Биоразлагаемый материал

Теория: Мифы и реальность. Экологичный. Зеленый. Компостируемый. Добавка d2w. Микропластик. Экосумка. Термокружка. Бумажные стаканчики «to-go». Полистирол. Консервированные вещества. Капшеринг. Влажные салфетки. Синтетика. Антибактериальная пропитка. Биоразлагаемая посуда и пакеты. Оксоразлагаемый. Ватные палочки. Ватные диски. Бамбуковая палочка. Мимикаки.

Практика: Раздельный сбор мусора. Поделки из одноразовых бумажных стаканчиков. Влажные салфетки своими руками. Поделки из ватных палочек и ватных дисков. Проведение исследований с использованием современного оборудования для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии.

Гринвошинг.

Теория: Зеленый камуфляж. Зеленое отмывание. Nielsen (американская компания, крупнейшая независимая фирма, проводящая маркетинговые измерения в индустрии товаров повседневного спроса). Миллениалы. ДжейВестервелт. Натуральный. Органический. Международная сертификация. Отдушки. Консерванты. Евролист. Сертификат ICEA. USDA Organic. Quaternium.PEG-косметические ингредиенты. PPG-Methylparaben метиловый эфир арагидроксibenзойной кислоты. Ethylparaben (сложные эфиры парагидроксibenзойной кислоты). Propylparaben (пропиловый эфир парагидроксibenзойной кислоты). Butylparaben (парабеновый консервант). Dimethicone (силикон). Cyclomethicone (летучий силикон с небольшим размером молекулы). Paraffin. Минеральное масло.

Практика: Дидактическая игра «Скрытыйгринвошинг». Игра «Экологичные товары». Игра «Раздельный сбор мусора», выполнение рисунков, листовок. Игра «Экспертиза, что спрятано внутри мыла, бальзама». Проведение исследований с использованием современного оборудования для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии.

Микропластик.

Теория: Что такое пластик, полимеры. Микропластик. Ричард Томпсон. Промышленный или первичный микропластик. Природный микропластик. Марк Браун. Международный союз охраны природы (IUCN). Франсуа Симар. Синтетическая одежда. Автомобильные шины. Polyquaternium (группа полимеров). Nylon. Carbomer (производные акриловой кислоты). Ethylen. Компания Guppyfriend. Мешок для стирки синтетического белья. Полиамидная сетка. Экологическая акция.

Практика: Опыт: «Испытываем пластики». Изготовление поделок из различных пластиковых отходов. Сбор пластиковых крышечек. Подготовка и проведение экологической акции: «Раздельный сбор мусора», «Пластиковая крышечка». Изготовление цветочных горшков из ненужных бутылок. Составление композиций с использованием комнатных растений. Организация выставки творческих работ, выполнение рисунков, листовок.

Экологичный образ жизни.

Теория: Принципы экологичного образа жизни. Экологичный. Экономия ресурсов. Одноразовые вещи. Экологичные моющие средства и косметика. Натуральные и искусственные волокна.

Практика: Новогодний апсайклинг. Эко-Ёлка. Изготовление ёлочных эко-игрушек. Изготовление мыла. Приготовление кремов из натуральных продуктов. Проведение исследований с использованием современного оборудования для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии.

Экомаркировка.

Теория: Экомаркировка. Экологические нормы и правила производства. Цели разработки экологической маркировки товаров. Виды маркировки. Экологичный и безопасный для человека и окружающей среды товар. Правила утилизации упаковки.

Практика: Придумать и нарисовать свой эко-знак. Выполнение проекта и его защита. Игра «Экомаркировка».

Zerowaste (ноль отходов).

Теория: Как уменьшить мусорный след. Zerowaste- популярная экологическая концепция. Правило 5R. Пять простых принципов, которые лежат в основе безотходного образа жизни. Отказ от ненужных вещей. Уменьшение потребления. Повторное использование и ремонт. Переработка. Компостирование. Навоз. Птичий помет. Компост. Преимущества компоста. Анаэробный способ. Эробный способ. Правила использования компоста. Компостер. Плюсы компостера. Виды компостера. Эконабор на каждый день.

Практика: изготовление поделок из различных ненужных вещей. Участие во Всероссийскомфлешмобе: «Жизнь в стиле «Ноль отходов». Игра «Придумать вещам новое назначение». Составление пошаговой инструкции «Садовый компостер своими руками»

Раздельный сбор.

Теория: Перерабатывающие предприятия. Промышленные отходы. Экологическое сознание. Фильтрат. Пластик. Бумага. Стекло. Металл.

Практика: выполнение творческих работ из пластика, бумаги, стекла, металла. Проведение исследований с использованием современное оборудование для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии.

Углеродный след.

Теория: Углеродный след. Метрическая тонна углекислого газа (CO₂). Глобальный экологический след. Парниковый газ в атмосфере.

Практика: Викторина «Как уменьшить свой углеродный след на планете». Совместная стенгазета «Углеродный след». Проведение исследований с использованием современного оборудования для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии.

Устойчивая мода.

Теория: Ассоциация модной индустрии FashionSummit. Устойчивая мода. Принципы устойчивой моды. Недостатки устойчивой моды. Экологическая стабильность. Ответственное использование человеческих и природных ресурсов. Безопасные материалы. Минимизация отходов. Безотходный крой. Использование готовых вещей повторно. Секонд-хенд. Блошинный рынок. Точкиресейла.

Практика: Вторая жизнь вещей. Подготовка и организация творческой выставки. Дефиле.

Итоговое занятие.

Теория: ЭкоЖизнь в стиле Zerowaste (ноль отходов). Практика: Выставка «Мусорный

бум»

4.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№	Дата		Тема занятия	Количество часов		
	План	Факт		Всего	Теория	Практика
1. Вводное занятие (1ч)						
1.1			Цели и задачи кружка. Правила техники безопасности.	1	1	
2. Апсайклинг (5ч)						
2.1			Вторая жизнь вещей. История и традиции.	1	1	
2.2			Ноль отходов. Основные принципы движения zerowaste. Экологическое сознание.	1	1	
2.3			Поделки из различного мусора на тему осени	3		3
3. Биоразлагаемый материал (8ч)						
3.1			Мифы и реальность. Микропластик. Полистирол.	1	1	
3.2			Поделки из одноразовых бумажных стаканчиков. Поделки из ватных палочек и ватных дисков	3		3
3.3			Капшеригн. Оксоразлагаемый. Синтетика. Антибактериальная пропитка	2	2	
3.4			Влажные салфетки своими руками. Проведение исследований	2		2
4. Гринвошинг (7ч)						
4.1			Зеленый камуфляж. Зеленое отмывание. Дидактическая игра «Скрытыйгринвошинг».	2	1	1
4.2			Отдушки. Консерванты. Евролист. Сертификат ICEA	1	1	
4.3			Игра «Экологичные товары». Игра «Раздельный сбор мусора», выполнение рисунков, листовок	2		2
4.4			Игра «Экспертиза, что спрятано внутри мыла, бальзама». Проведение исследований	2		2
5. Микропластик (9ч)						
5.1			Что такое пластик, полимеры. Микропластик. Опыт: «Испытываем пластики» Изготовление поделок из различных пластиковых отходов.	3	1	2
5.2			Подготовка и проведение экологической акции: «Пластиковая крышечка».	2		2

5.3			Промышленный или первичный микропластик. Природный микропластик. Изготовление цветочных горшков из ненужных бутылок.	3	1	2
5.4			Составление композиций с использованием комнатных растений	1		1
6. Экологичный образ жизни (9 ч)						
6.1			Принципы экологичного образа жизни. Новогодний апсайклинг. Эко-Ёлка. Изготовление ёлочных эко-игрушек.	5	1	4
6.2			Экологичные моющие средства и косметика.	1	1	
6.3			Изготовление мыла. Приготовление кремов из натуральных продуктов.	5	1	4
7. Экомаркировка (3ч)						
7.1			Экомаркировка.	1	1	
7.2			Придумать и нарисовать свой эко-знак	2		2
8. Zerowaste (ноль отходов) (8 ч)						
8.1			Как уменьшить мусорный след. Zerowaste-популярная экологическая концепция. Изготовление поделок из различных ненужных вещей.	2	1	1
8.2			Участие во Всероссийском флешмобе: «Жизнь в стиле «Ноль отходов».	2		2
8.3			Уменьшение потребления. Повторное использование и ремонт. Переработка Игра «Придумать вещам новое назначение».	2	1	1
8.4			Компостирование. Составление пошаговой инструкции «Садовый компостер своими руками»	2	1	1
9. Раздельный сбор (4ч)						
9.1			Перерабатывающие предприятия. Промышленные отходы	1	1	
9.2			Выполнение творческих работ из пластика, бумаги, стекла, металла. Проведение исследований	3		3
10. Углеродный след (4ч)						
10.1			Глобальный экологический след. Парниковый газ в атмосфере.	1	1	
10.2			Викторина «Как уменьшить свой углеродный след на планете».	1		1
10.3			Совместная стенгазета «Углеродный след». Проведение исследований	2		2

11. Устойчивая мода (6ч)						
11.1			Ассоциация модной индустрии FashionSummit. Устойчивая мода. Безопасные материалы. Минимизация отходов	2	2	
11.2			Вторая жизнь вещей. Подготовка и организация творческой выставки.	4		4
12. Итоговое занятие (2ч)						
12.1			ЭкоЖизнь в стиле Zerowaste (ноль отходов). Выставка «Мусорный бум».	2	1	1

4.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Материально-техническая база

Использование оборудования центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» Общее оборудование (физика, химия, биология), ноутбуки.

Методические материалы

- Фото и видеоматериалы
- Образцы изделий

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для текущего и промежуточного контроля созданы фонды оценочных средств, включающие проектно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки по программе. Фонды оценочных средств включают средства поэтапного контроля освоения знаний и формирования умений: – практические задания, – творческие задания. Результаты освоения выражаются в освоении знаний и умений, определенных в программе. Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется педагогом дополнительного образования в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения учащимися индивидуальных заданий.

Для организации текущего контроля полученных студентами знаний по данной дисциплине используются тесты. Каждый тест состоит из нескольких разнотипных вопросов. Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется при сдаче учащимися практических работ и теоретических.