

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 3»  
имени Героя Советского Союза Баранова Петра Григорьевича



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«Экологические особенности»  
естественнонаучного направления  
возраст обучающихся: 9 класс  
срок реализации: 2022 – 2023 учебный год**

Составитель:  
Иванова Елена Егоровна,  
учитель химии и биологии  
высшей категории

х. Северин, 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по внеурочной деятельности « Экологические особенности» разработана на основе нормативно- правовых документов:

1. Закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273 ФЗ от 29.12.2012 г.
2. Приказа Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 3 1577 «О внесении изменений в Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 п. 18.2.2. (для 1-9 классов)
3. Письма Министерства образования Ростовской области № 24/4.1 «О примерной структуре рабочих программ учителей».
4. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта (Приказ Минобрнауки России от 04.10.2010 г. N 986 г. Москва)
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

**Режим занятий** соответствует СанПиН, предъявляемым к УДО. Эти требования соблюдены при создании программы - это наполняемость детского объединения, длительность занятий, соответствие условий организации образовательного процесса требованиям санитарно-эпидемиологических правил и норм. Занятия организованы составом группы (15 человек), по 1 часу в неделю. Продолжительность занятий по 40 минут .

Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;

**Срок освоения:** Программа рассчитана на 1 год обучения.

Эколого-социальная ситуация сегодняшнего дня выдвигает перед специалистами дополнительного образования задачу поиска универсальных средств экологического воспитания в современных условиях. Одним из таких средств, могут быть экологические проекты, выводящие педагогов за стены учреждений в окружающий мир и социальную действительность.

Масштабы проблемы мусора, отходов становятся просто недопустимыми. Мусор - это свидетельство запущенности, заброшенности, упадка - как отдельного дома, так и села, города, и страны, и всей планеты. Художники во всем мире научились из ненужного вторсырья делать модные аксессуары и стильные вещички. Глобальное движение под названием апсайклинг приживается и в России. Дословно с английского это называется upcycling - то есть переработка с усовершенствованием. Новый продукт должен быть лучше того, из чего он произведен!

Апсайклинг - это один из лучших вариантов по преобразованию мусора. Ведь у нас до сих пор не решена проблема переработки вторсырья, - считают российские эко-дизайнеры. А такое увлечение - реальный шанс уберечь страну от превращения в свалку. В мире давно пытаются решить проблему мусора, уменьшить его количество, а если не удастся - пользоваться изделиями по второму разу.

Чтобы сохранить наш дом и окружающую среду чистыми и красивыми, необходимо правильно распоряжаться теми вещами, которые становятся ненужными.

Апсайклинг, в свою очередь, можно условно разделить на переработку чисто мусора (пластика, бумаги, банок, пробок) и использование старых вещей, которые потеряли свою функциональность (книг, техники, шин, мебели, одежды) в совершенно новых ипостасях, предоставляя им новое, иногда очень неожиданное содержание. Возможность повторного использования будь то ненужных материалов не только частично спасает Землю от экологической катастрофы, но и доставляет людям эстетическое удовольствие - будет это эйфория от художественной самореализации, источник дополнительной прибыли или любование эксклюзивными вещами преимущественно ручной работы.

**Направленность** дополнительной общеразвивающей программы –естественно - научная

**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, приносить 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 «Экологические особенности» 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 засоряемость 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. Программа разработана в целях сохранения традиций и социально экономического развития и сопровождения отдельных категорий обучающихся; учтены потребности, интересы детей и запросы родителей по экологическому воспитанию, не предполагает конкурсный отбор.

**Форма обучения: очная.**

Основная форма организации образовательного процесса - учебное занятие, где применяются такие методы обучения как: рассказ, беседа, обсуждение, собеседование. Занятия могут проводиться в форме творческой мастерской, экскурсии, выставки, праздника, игры.

В связи с тем, что в группы входят дети разного возраста с различными психолого-возрастными особенностями, а специфика предмета требует индивидуальной проработки материала с каждым ребенком, желательно проводить занятия по некоторым темам в групповой форме.

### 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.

**Ученик получит возможность научиться:**

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

### Формы контроля результатов освоения программы

**Итоговая аттестация** обучающихся проводится с целью оценки овладения уровнем достижений учащихся, заявленных в дополнительных общеразвивающих программах по завершении всего срока реализации дополнительной общеразвивающей программы с 15 по 30 апреля.

**Итоговая аттестация** обучающихся проводится в следующих формах: творческие работы; самостоятельные работы; практические работы; вопросники; тестирование; защита работ, проектов; конференция, защита портфолио и т.д. Программа итоговой аттестации (при любой форме проведения и в любой образовательной области) содержит методику проверки теоретических знаний обучающихся и их практических умений и навыков. Итоговой формой контроля служит творческий отчет в конце года и участие в выставках декоративно-прикладного искусства.

## Содержания курса

### Раздел 1. Вводное занятие.

**Теория:** Знакомство с детьми, друг с другом. Знакомство с локальными актами Учреждения. Ознакомление с работой детского объединения.

**Практика:** Проведение вводного тестирования. Экскурсия по хутору.

### Раздел 2. 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.

### Раздел 3. Биоразлагаемый материал

**Теория :** Мифы и реальность. Экологичный. Зеленый. Компостируемый. Микропластик. Экосумка. Термокружка. Бумажные стаканчики «to-go». Полистирол. Концерогенные вещества. Капшеригн. 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 (ЛКБЭ).

### Раздел 4. Гринвошинг. Терминологию

**Теория:** Зеленый камуфляж. Зеленое отмывание. Nielsen (американская компания, крупнейшая независимая фирма, проводящая маркетинговые измерения в индустрии товаров повседневного спроса). Миллениалы. Натуральный. Органический. Международная сертификация. Отдушки. Консерванты. Евролист. Quaternium.PEG-косметические ингредиенты. Dimethicone (силикон). Cyclomethicone (летучий силикон с небольшим размером молекулы). Parafin. Минеральное масло.

**Практика:** Дидактическая игра «Скрытый гринвошинг». Игра «Экологичные товары». Игра «Раздельный сбор мусора», выполнение рисунков, листовок, подготовка сообщений, докладов. Игра «Экспертиза, что спрятано внутри мыла, бальзама». Изготовление натуральных масок для волос. Проведение исследований с использованием современного оборудования для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).

### Раздел 5. Микропластик.

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

**Практика:** Опыты: «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, подготовка сообщений и докладов.

### Раздел 6. Экологичный образ жизни.

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

**Практика:** Новогодний апсайклинг. Изготовление эко-игрушек. Изготовление мыла. Приготовление щёлока, лосьонов, кремов из натуральных продуктов. Проведение исследований с использованием современного оборудования для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).

### Раздел 7. 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».

#### **Раздел 8. 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.

**Практика:** Уменьшение потребления. Повторное использование и ремонт. Переработка. Компостирование. Навоз.

Птичий помет. Компост. Преимущества компоста. Анаэробный способ. Аэробный способ. Правила использования компоста. Компостер. Плюсы компостера. Виды компостера. Эконабор на каждый день.

**Практика:** изготовление поделок из различных ненужных вещей. «Жизнь в стиле «Ноль отходов».

#### **Раздел 9. Раздельный сбор.**

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

**Практика:** выполнение творческих работ из пластика, бумаги, стекла, металла. Подготовка сообщений, рефератов; проведение исследований с использованием современного оборудование для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ). Посадка рассады цветочных и овощных культур.

#### **Раздел 10. Углеродный след.**

**Теория:** Углеродный след. Метрическая тонна углекислого газа (CO<sub>2</sub>). 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 оборудование для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).

**Раздел 11. Устойчивая мода. Теория:** 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.

**Практика:** вторая жизнь вещей (мастер-классы). Подготовка и организация творческой выставка.

#### **Раздел 12. Итоговое занятие.**

**Теория:** ЭкоЖизнь в стиле Zero Waste (ноль отходов). **Практика:** Игра «Мусорный бум».

### Тематическое планирование

№ п/п	Темы раздела	Наименование	Количество	
			Всего	Теория
1	Апсайклинг	3	2	4
2	Биоразлагаемый материал	4	3	5
3	Гринвошинг	3	1	2
4	Микропластик	4	3	5
5	Экологичный образ жизни	4	4	4
6	Экомаркировка	2	2	2
7	Zero Waste (ноль отходов)	4	4	5
8	Раздельный сбор	4	4	6
9	Углеродный след	2	2	2
10	Устойчивая мода	3	3	3
11	Итоговое занятие	1	1	1
	Итого	34		



Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения		Оборудование «Точка Роста»
			план	факт	
1.	Апсайклинг / Ответственное потребление. Вторая жизнь вещей.	1	05.09		- канцелярский нож - пинцет
2.	Основные принципы движения Zero Waste. Экологическое сознание.	1	12.09		- ножницы с прямыми концами (большие и маленькие)
3.	Поделки из различного мусора на тему осени. Раздельный сбор мусора.	1	19.09		- ножницы с загнутыми концами (маленькие)
4.	Экологичный. Зеленый. Компостируемый.	1	26.09		- шило - фигурные дыроколы
5.	Микропластик. Экосумка. Термокружка.	1	03.10		- клеевой пистолет - плоскогубцы
6.	Бумажные стаканчики «to-go». Полистирол.	1	10.10		- кисточка для клея - деревянные палочки
7.	Консервированные вещества. Капшеригн.	1	17.10		- утюг - линейки
8.	Влажные салфетки. Синтетика. Антибактериальная пропитка.	1	24.10		- секатор - клей ПВА
9.	Биоразлагаемая посуда и пакеты. Оксоразлагаемый. Ватные палочки. Ватные диски. Бамбуковая палочка. Мимикаки.	1	07.11		- клей в стержнях для клеевого пистолета - картон - проволока
10	Гринвошинг. Терминология Зеленый камуфляж. Зеленое отмывание Отдушки. Консерванты.	1	14.11		- шпагат - новогодние аксессуары
11	Игра «Экологичные товары». Игра «Раздельный сбор мусора»	1	21.11		- флористический оазис - простые карандаши
12	Выполнение рисунков, листовок, подготовка сообщений, докладов.	1	28.11		- гуашь - акриловые краски
13	Микропластик. Что такое пластик, полимеры.	1	05.12		- пастель - гипс
14	Промышленный или первичный микропластик. Природный микропластик.	1	12.12		- ватман - двусторонний скотч - гофрированная бумага
15	Синтетическая одежда. Мешок для стирки синтетического белья.	1	19.12		- ткани - шнуры - нитки
16	Подготовка и проведение экологической акции: «Раздельный сбор мусора», «Пластиковая крышечка». Изготовление цветочных горшков из ненужных бутылок.	1	26.12		<b>Природные материалы:</b> - семена - плоды - косточки - крупы
17	Организация выставки творческих работ, выполнение рисунков, листовок	1	16.01		- засушенные цветы,

18	Экологичный образ жизни/ Принципы экологичного образа жизни.	1	23.01		травы и листья - засушенные оболочки плодов - мох
19	Экономия ресурсов. Одноразовые вещи. Товары местного производства.	1	30.01		- лишайники - шишки - ракушки - деревянные спилы
20	Экологичные моющие средства и косметика. Натуральные и искусственные волокна. Изготовление эко-игрушек.	1	06.02		- ветки и коренья
21	Проведение исследований с использованием современного оборудования для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).	1	13.02		<b>Методические материалы</b> • Фото и видеоматериалы • Образцы изделий
22	Экомаркировка Экологические нормы и правила производства.	1	20.02		• Большое количество иллюстративного материала из журналов
23	Экологичный и безопасный для человека и окружающей среды товар. Правила утилизации упаковки.	1	27.02		• Тематическая папка: «Пасхальные композиции»
24	Придумать и нарисовать свой эко-знак. Выполнение проекта и его защита. Игра «Экомаркировка».	1	06.03		• Тематическая папка: «Рождественские композиции» •
25	Как уменьшить мусорный след. Zero Waste (ноль отходов)- популярная экологическая концепция.	1	13.03		Альбомы с фотографиями цветов, композиций, выставочных работ
26	Правило 5R. Пять простых принципов, которые лежат в основе безотходного образа жизни.	1	27.03		<b>Электронные образовательные ресурсы</b>
27	Отказ от ненужных вещей. Уменьшение потребления. Повторное использование и ремонт.	1	03.04		- Лицензионные электронные образовательные ресурсы DVD video
28	Компостирование. Навоз. Птичий помет. Компост.	1	10.04		- демонстрационные средства, информационный источник ООО «Студия Компас», 2005
29	Изготовление поделок из различных ненужных вещей. «Жизнь в стиле «Ноль отходов».	1	17.04		«Fleurcreatif. FlowersMasterpieces».
30	Перерабатывающие предприятия. Раздельный сбор Промышленные отходы. Экологическое сознание..	1	24.04		- DVD video демонстрационные средства, информационный источник ООО «Дизайнер БУКС», 2008 «Упаковка подарков».
31	Фильтрат. Пластик. Бумага. Стекло. Металл. Выполнение творческих работ из пластика, бумаги, стекла, металла.	1	01.05		- DVD video демонстрационные средства
32	Углеродный след. Метрическая тонна углекислого газа (CO <sub>2</sub> ). Глобальный экологический след. Парниковый газ в атмосфере.	1	08.05		
33	Проведение исследований с использованием современное оборудование для учебной	1	15.05		

	практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).				средства, информационный источник ООО «Гурман Медиа», 2010
34	Итоговое занятие ЭкоЖизнь в стиле Zero Waste (ноль отходов).	1	22.05		- демонстрационные средства, информационный источник ООО «Гурман Медиа», 2010

#### Материально-технические условия реализации программы

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

*Необходимые инструменты для работы:*

- канцелярский нож
- пинцет
- ножницы с прямыми концами (большие и маленькие)
- ножницы с загнутыми концами (маленькие)
- шило
- фигурные дыроколы
- клеевой пистолет
- плоскогубцы
- кисточка для клея
- деревянные палочки
- угол
- линейки
- секатор
- клей ПВА
- клей в стержнях для клеевого пистолета
- картон
- проволока
- шпагат
- новогодние аксессуары
- флористический оазис
- простые карандаши
- гуашь
- акриловые краски
- пастель
- гипс
- ватман
- двусторонний скотч
- гофрированная бумага
- ткани
- шнуры
- нитки

#### Природные материалы:

- семена
- плоды
- косточки
- крупы
- засушенные цветы, травы и листья
- засушенные оболочки плодов
- мох



- лишайники
- шишки
- ракушки
- деревянные спилы
- ветки и корни

#### **Методические материалы**

- Фото и видеоматериалы
- Образцы изделий
- Большое количество иллюстративного материала из журналов
- Тематическая папка: «Пасхальные композиции»
- Тематическая папка: «Рождественские композиции» • Альбомы с фотографиями цветов, композиций, выставочных работ

#### **Электронные образовательные ресурсы**

- Лицензионные электронные образовательные ресурсы DVD video
- демонстрационные средства, информационный источник ООО «Студия Компас» 2005 «Fleurcreatif. FlowersMasterpieces».
- DVD video демонстрационные средства, информационный источник ООО «Дизайнер БУКС» 2008 «Упаковка подарков».
- DVD video демонстрационные средства, информационный источник ООО «Гурман Медиа» 2010
- демонстрационные средства, информационный источник ООО «Гурман Медиа» 2010

#### **Перечень рекомендуемых источников**

##### **Список литературы для педагога**

1. Алексеев, С.В. Экологический вектор устойчивого развития современного образования / С.В. Алексеев // Биология в школе. - 2009.
2. Багоцкий, С.В. Еще раз об "Экологическом образовании" / С.В. Багоцкий. -Биология в школе. - 2006.
3. Бирюкова, М.А. и др. Формирование экологической культуры личности в системе дополнительного образования, 2005.
4. Борейко, Е.В. Природоохранная эстетика в школе / Е.В. Борейко