

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Идея дополнительной общеразвивающей программы «Мы за раздельный сбор мусора – EcoLove»** состоит в том, что она раскрывает содержание отдельных тем предметной области «Экология». Раздельный сбор мусора **–** это стремление защитить окружающую природную среду от загрязнения отходами в результате деятельности человека.

**Программа имеет естественнонаучную направленность.**

**Актуальность программы**

Проблема отходов является одной из важнейших проблем современного общества и одним из эффективных ее решений является организация селективного сбора отходов с их дальнейшим вторичным использованием. Формирование экологической грамотности необходимо начинать с детства, так как дети эмоционально чувствительнее к восприятию экологических проблем, чем взрослые люди.

В России постепенно внедряется система раздельного сбора мусора. Минприроды РФ внесло в правительство проект, который будет устанавливать правило предоставления и распределения субсидий регионам для организации в муниципалитетах системы раздельного сбора твердых коммунальных отходов (ТБО). Субсидии планируется направить на закупку и установку контейнеров для их раздельного накопления.

Актуальность программы определяется также переходом Республики Ингушетии с 01.01.2021 года на раздельный сбор мусора, поэтому очевидна ее (программы) значимость по использованию в общеобразовательных учреждениях г.Магас и г.Назрань.

**Цель программы –** формирование у учащихся экологической культуры и ответственного отношения к раздельному сбору мусора.

**Задачи программы:**

**личностные:**

**–** формирование у учащихся экологического сознания экоцентрического типа;

**–** формирование у учащихся гражданской позиции при изучении основных принципов государственной политики в области обращения с отходами;

– формирование у учащихся личной ответственности за состояние окружающей природной среды;

**–** формирование коммуникативных навыков;

**–** развитие умения работать в команде;

**метапредметные:**

**–** развитие аналитического мышления, творческих способностей у учащихся,

**–** развитие умения анализировать собственное поведение;

**–** овладение начальными формами исследовательской деятельности;

**–** формирование способности и готовности к использованию экологических знаний и умений в повседневной жизни, учебе в школе;

**образовательные:**

**–** расширение у обучающихся знаний в области основных экологических законов, зависимости природы и человека от его деятельности и поведения;

**–** формирование у учащихся знаний об отходах, видах их утилизации, преимуществах раздельного сбора мусора;

**–** формирование положительного отношения к раздельному сбору мусора как самому эффективному ресурсосберегающему средству.

**Отличительные особенности программы**

Содержание программы «Мы **–** за раздельный сбор мусора» отличается от имеющихся программ экологической направленности развернутостью, личностной ориентацией и экоцентрическим подходом в рассмотрении вопросов взаимоотношений человека и природы в области обращения с отходами.

Программа предполагает обучение в игровой форме, что очень важно для дополнительного образования. Также при проведении занятий учащиеся работают с экологическими рисунками, составляют самостоятельно рассказы, оформляют стенгазеты, плакаты, что способствует развитию творческих способностей ребят.

Обучение предусматривает получение знаний не только во время специальных занятий в аудитории, но и во время прогулок, экскурсий, практической работы; нацелено на общее развитие ребят, предполагает развитие наблюдательности, внимания и т.д.

В программу включено большое количество проектов с целью выработки новых знаний, а также ряд учебно-исследовательских работ, которые в дальнейшем можно использовать для выступлений на научно-практических конференциях и участия в конкурсах. Исследовательская деятельность у учащихся является важным звеном в самообразовании и самоорганизации, позволяет привить навык работы с дополнительной литературой, создает устойчивую мотивацию к учению.

**Адресат программы –** учащиеся 14-17 лет.

Возрастные особенности учащихся младшего школьного возраста:

* ведущая деятельность – учение;
* повышенная эмоциональная возбудимость и непоседливость;
* развивается внимание (значительно лучше в младшем школьном возрасте развито непроизвольное внимание), слабость произвольного внимания;
* доминирующая функция – мышление, завершается переход от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению;
* в начале младшего школьного возраста восприятие недостаточно дифференцированно;
* память развивается в двух направлениях – произвольности и осмысленности.

Младший школьный возраст – возраст достаточно заметного формирования личности. Для него характерны новые отношения со взрослыми и сверстниками, включение в целую систему коллективов, в новый вид деятельности – учение, которое предъявляет ряд серьёзных требований к ученику. Всё это решающим образом сказывается на формировании и закреплении новой системы отношений к людям, коллективу, к учению и связанным с ними обязанностям, формирует характер, волю, расширяет круг интересов, развивает способности. В младшем школьном возрасте закладывается фундамент нравственного поведения, происходит усвоение моральных норм и правил поведения, начинает формироваться общественная направленность личности.

Возрастные особенности учащихся подросткового возраста:

* целенаправленное формирование абстрактно-логических форм мышления;
* стремление к утверждению своего достоинства и престижа среди товарищей;
* внутреннее стимулирование познавательной деятельности;
* развитие личностных особенностей подростков, связанных с их положением в коллективе сверстников, с отношением к педагогу и взрослым;
* возрастающие интеллектуальные способности, общий духовный рост и расширение межличностных связей стимулируют развитие самосознания.

**Срок реализации** **программы**:1 год для учащихся в возрасте 14-17 лет.

**Объем программы**: общее количество часов программы составляет102 часа для учащихся в возрасте 14-17 лет.

**Форма обучения** – очная.

**Особенности организации образовательного процесса**

Набор обучающихся в объединение свободный, без конкурсов и тестирования. В течение года возможен дополнительный прием детей после собеседования на свободные места.

Состав групп разновозрастной, постоянный. Группа формируется, учитывая возрастную дифференциацию:

**1 возрастная группа** – учащиеся 14-15 лет;

**2 возрастная группа** – учащиеся 16-17 лет.

В группах занимаются по 15-20 человек.

Занятия проводятся 3 раза в неделю в учебном кабинете, в котором количество посадочных мест соответствует количеству учащихся в группе.

Программа предусматривает индивидуализацию обучения в соответствии с составленными индивидуальными планами учащихся.

Программа предусматривает разнообразные формы обучения, организацию проектной и исследовательской деятельности, имеет **дифференцированный подход к обучению**:

1 уровень – учащиеся в возрасте 14-15 лет;

2 уровень – учащиеся в возрасте 16-17 лет.

**Принципы организации учебного процесса** следующие:

- непрерывность;

- межпредметность;

- комплексность;

- взаимосвязанность теоретических знаний с практической деятельностью.

**Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий**

Занятия проводятся 3 раза в неделю по 1 часу с перерывом 10 минут между занятиями (102 часа в год).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год обучения | Количество часов | Количество обучающихся в группе | Возраст обучающихся (лет) |
| в год | в неделю |
| I | 102 | 3 | 20-22 | 14-17 |

**Планируемые результаты:**

**личностные:**

– развитие у учащихся гражданственности;

– бережное отношение к природе;

– сформированность сознания экоцентрического типа;

– формирование у учащихся личной ответственности за состояние окружающей природной среды;

– развитие навыков практической деятельности, связанной с охраной окружающей среды;

– работа в команде, взаимопомощь;

**метапредметные:**

– мотивация к познавательной и исследовательской деятельности;

– сформированность навыков учебно-исследовательской и проектной деятельности;

– способность и готовность к использованию экологических и творческих знаний и умений в повседневной жизни;

– умение грамотно вести диалоги и аргументировано участвовать в обсуждении, задавать и отвечать на вопросы различного характера;

**–** умение анализировать собственное поведение;

– умение оформлять проекты и докладывать результаты своих исследований;

– умение самостоятельно работать с литературой;

– умение создавать поделки из бросового материала;

**образовательные:**

– понимание основных законов экологии и важности проблем утилизации отходов как предпосылка сохранения окружающей природной среды и человека;

– понимание понятия «отходы», знание классификации отходов и способов их утилизации;

– знание преимуществ раздельного сбора мусора и способов правильной сортировки бытовых отходов;

**–** воспитание положительного отношения к раздельному сбору мусора.

**Формы аттестации:** проект, доклад, эссе, творческая работа, выставка, конкурс, фестиваль.

**Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:** аналитическая справка, видеозапись, грамота, готовая работа, диплом, журнал посещаемости, фото, отзывы детей и родителей, свидетельство, сертификат, статья, эссе и др.

**Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов**: аналитическая справка, выставка, конкурс, олимпиада, открытое занятие, дневник наблюдений, материал анкетирования, материал тестирования, защита проектов и учебно-исследовательских работ.

**Материально-техническое обеспечение:** кабинет учебного класса.

* классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок;
* мультимедийный проектор;
* компьютер;
* сканер;
* принтер лазерный.

**Перечень материалов, необходимых для работы:**

* бросовый материал;
* карандаши цветные;
* фломастеры;
* клей;
* ватман;
* бумага писчая;
* бумага цветная;
* мусорные пакеты;
* лопата;
* перчатки.

**Информационное обеспечение:**

интернет-источники:

1. Экосистема

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Экосистема](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0)

2. Экологическое воспитание учащихся в начальной школе

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/vospitatelnaya-rabota/2015/10/19/ekologicheskoe-vospitanie-mladshih-shkolnikov>

3. Экологическое воспитание учащихся в средней школе

<https://infourok.ru/ekologicheskoe_vospitanie_uchaschihsya_v_sredney_shkole-415470.htm>

4.Как достичь реализации программы раздельного сбора мусора в России?

<https://promdevelop.ru/kak-dostich-realizatsii-programmy-razdelnogo-sbora-musora-v-rossii/>

5. Методическая разработка урока экологической культуры по теме «Твердые бытовые отходы наша общая проблема»

<https://studylib.ru/doc/4872560/rok-e-kologicheskoj-kul._tury-po-teme-%C2%ABtverdye--bytovye-otho>...

6. Экологическая игра «Бытовые отходы» (автор: Подольская Татьяна Николаевна)

<https://bio.1sept.ru/article.php?ID=200301203>

7. Пластиковое загрязнение

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Пластиковое\_загрязнение](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5)

8. Методическая разработка урока экологической культуры по теме «Твердые бытовые отходы наша общая проблема»

<https://him.na5bal.ru/doc/2901/index.html>

9. Раздельный сбор отходов – мой выбор!

<http://просторазделяй.рф/>

10. Разделение мусора

http://ru. wikipedia.org/wiki/ Разделение\_мусора

11. Быть или не быть: реален ли в России раздельный сбор отходов?

[https://vegetarian.ru/interview/byt-ili-ne-byt-realen-li-v-rossii-razdelnyy-sbor-otkhodov.html](https://vegetarian.ru/interview/byt-ili-ne-byt-realen-li-v-rossii-razdelnyy-sbor-otkhodov.html%209)

12. Документальный фильм «Мусор»

<https://www.youtube.com/watch?v=PhibZ8tL-wI>

13. Доходы из отходов

https://infourok.ru/klassniy-chas-ustniy-zhurnal-dohodi-iz-othodov-1401482.html

14. Экологическая раскраска. Плакаты

<http://ecoportus.ru/taxonomy/term/86>

15. Виды представления результатов учебно-исследовательской деятельности обучающихся и их оценка

<https://moluch.ru/th/2/archive/8/221/>

1. **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Раздел | Тема | Количество часов | Формы аттестации/ контроля |
| всего | теория | практика |
| 1 | Раздел 1. Что такое экология? | Основные законы Б. Коммонера | 6 | 2 | 4 | Опрос. Конкурс рисунков/ поделок. Викторина.Защита проектов |
| 2 | Защитники природы | 8 | 2 | 6 |
| 3 | Экологические проблемы | 4 | 2 | 2 |
| 4 | Итоговое занятие по разделу «Что такое экология?» | 2 | 1 | 1 |
| 5 | Раздел 2. Мусор и что с ним делать? | «Поставщики» мусора. Классификация отходов | 9 | 4 | 5 | Опрос. Защита проектов. Подведение итогов учебно-исследовательской работы. Публикация статей. Защита рефератов. Конкурс рисунков, плакатов. Игра. Эссе |
| 6 | Влияние ТБО на окружающую природную среду и живые организмы. Эксперимент по закапыванию бытовых отходов | 6 | 2 | 4 |
| 7 | Проблема мусора в России.  | 10 | 3 | 7 |
| 8 | Итоговое занятие по разделу «Мусор и что с ним делать?» | 2 | 1 | 1 |
| 9 | Раздел 3. Раздельный сбор мусора | Международный опыт раздельного сбора мусора. Селективный сбор отходов | 10 | 3 | 7 | Опрос. Защита проектов. Подведение итогов учебно-исследовательской работы. Публикация статей. Защита рефератов. Игра |
| 10 | Правила сортировки отходов. Переработка и вторичное использование отходов | 12 | 2 | 10 |
| 11 | Помоги своему городу | 6 | 4 | 2 |
| 12 | Итоговое занятие по разделу «Раздельный сбор мусора» | 5 | 1 | 4 |
| 13 | Раздел 4. Вторая жизнь отходов | Вторая жизнь вещей | 14 | 4 | 10 | Выставка. Конкурс поделок. Защита проектов. Подведение итогов эксперимента. Публикация статей |
| 14 | Доходы из отходов | 4 | 1 | 3 |
| 15 | Заключительное занятие. Подведение итогов. Завершение эксперимента по закапыванию разных видов мусора «Что произойдет через год?» | 4 | 2 | 2 |
|  | **Всего:** | **102** | **34** | **68** |  |

**3. СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА**

**Раздел 1. Что такое экология?**

**Тема 1.1. Основные законы экологии Б. Коммонера**

*Теория:* Основные законы экологии Б. Коммонера: «Все связано со всем», «Ничто не дается даром», «Природа знает лучше», «За все надо платить». Живая и неживая природа. Экосистема.

*Практика:*

1 уровень: Экскурсия по школьному участку, сбор природного материала. Конкурс рисунков «Красота природы», поделок из природного материала.

2 уровень: Экскурсия по школьному участку, сбор природного материала. Информационная стенгазета «Красота природы», конкурс поделок из природного материала.

**Тема 1.2. Защитники природы**

*Теория:* Исторические сведения об экологии как науке. Связь между живыми организмами и окружающей средой. Экологи **–** защитники природы. Экологические акции. Правила поведения в природе. Исторические сведения об экологии. Великие исследователи Ч. Дарвин и Дж. Дарелл. Как работают исследователи?

*Практика:*

1 уровень: Экологическая акция «Наш лес. Посади свое дерево». Выбор девиза для объединения, создание эмблемы. Экологическая акция «Чистый двор». Создание памятки «Правила поведения в природе/лесу» на выбор.

2 уровень: Экологическая акция «Наш лес. Посади свое дерево». Выбор девиза для объединения, создание эмблемы. Экологическая акция «Чистый двор».

**Тема 1.3. Экологические проблемы**

*Теория:* Глобальные экологические проблемы. Экологические катастрофы. Восстановление нарушенных экосистем.

*Практика:*

1 уровень: Викторина «Знатоки природы».

2 уровень: Викторина «Знатоки природы».

**Тема 1.4. Итоговое занятие по разделу**

*Теория:* Подведение итогов по разделу «Что такое экология?».

*Практика:*

1 уровень: Защита проектов

2 уровень: Защита проектов

**Раздел 2. Мусор и что с ним делать?**

**Тема 2.1. «Поставщики» мусора. Классификация отходов**

*Теория:* Понятие «отходы». Классификация отходов. «Поставщики» мусора, откуда берется мусор? Виды, способы утилизации отходов, их «плюсы» и «минусы».

*Практика:*

1 уровень: Интерактивное занятие «Во что превращается мусор?»

Игра «Куда это выбросить?», «Что в корзине класса?». Стенгазета «Виды мусора». Учебно-исследовательская работа «Сколько мусора выбрасывает моя семья?». Проект «Проблема мусора в школе».

2 уровень: Интерактивное занятие «Во что превращается мусор?» Игра «Куда это выбросить?», «Что в корзине класса?». Стенгазета «Опасные отходы». Учебно-исследовательская работа «Сколько мусора выбрасывает моя семья?». Проект «Определение наиболее рационального способа утилизации бытовых отходов».

**Тема 2.2. Влияние ТБО на окружающую природную среду и живые организмы. Эксперимент по закапыванию бытовых отходов**

*Теория:* Время разложения материалов при захоронении. Влияние ТБО на окружающую природную среду, живые организмы и здоровье человека.

*Практика:*

1 уровень: Эксперимент по закапыванию разных видов мусора «Что произойдет через год?». Игра «Определение периода разложения различных материалов». Экологический проект «Знаки против мусора».

2 уровень: Эксперимент по закапыванию разных видов мусора «Что произойдет через год?». Изготовление плаката «Время разложения различных материалов в земле/ в воде» (по подгруппам). Экологический проект «Знаки против мусора».

**Тема 2.3. Проблема мусора в России.**

*Теория:* Проблема мусора в России. Меры по раздельному сбору мусора, предпринимаемые в нашей стране. Свалки. Пункты приема вторсырья в округе.

*Практика:*

1 уровень: Сообщение на тему «Город, в котором я живу». Прогулка по г.Магас. Поиск несанкционированных свалок. Создание карт свалок округа, пунктов приема вторсырья. Конкурс рисунков «Мы – против мусора». Экологическая игра «Бытовые отходы». Статья «Проблема мусора».

2 уровень: Эссе на тему «Проблема мусора в г.Магас». Прогулка по микрорайону. Поиск несанкционированных свалок. Создание карт свалок округа, пунктов приема вторсырья. Экологическая игра «Бытовые отходы». Стенгазета «Мы – против мусора». Создание видеоролика «Возьмём планету под защиту». Реферат «Проблема мусора в России».

**Тема 2.4. Итоговое занятие по разделу «Мусор и что с ним делать?»**

*Теория:* Подведение итогов по разделу.

*Практика:*

1 уровень: Акция «Сдай батарейку – спаси природу». Защита проектов. Публикация статей. Подведение итогов учебно-исследовательской работы.

2 уровень: Акция «Сдай батарейку – спаси природу». Защита проектов. Защита рефератов. Подведение итогов учебно-исследовательской работы.

**Раздел 3. Раздельный сбор мусора**

**Тема 3.1. Международный опыт раздельного сбора мусора. Селективный сбор отходов.**

*Теория:* Международный опыт раздельного сбора мусора. Селективный сбор отходов. Что подлежит переработке. Культура раздельного сбора мусора.

*Практика:*

1 уровень: Игра «Собирай мусор правильно». Игра «Карусель отходов». Составление анкет и анкетирование учащихся школы. Учебно-исследовательская работа «Что учащиеся нашей школы знают о раздельном сборе мусора?».

2 уровень: Игра «Собирай мусор правильно». Игра «Карусель отходов». Составление анкет и анкетирование населения г.Магас. Учебно-исследовательская работа «Готовы ли жители г.Магас к сортировке мусора?».

**Тема 3.2. Правила сортировки отходов. Переработка и вторичное использование отходов**

*Теория:* Переработка и вторичное использование бытовых отходов. Промышленная переработка. Подготовка отходов к утилизации. Что происходит с каждым видом мусора в отдельности при переработке. Правила сортировки мусора. Цветные баки.

*Практика:*

1 уровень: Статья по подготовке отходов к утилизации. Создание памятки по обращению с ТБО. Разработка информационных стендов и плакатов «Раздельный сбор мусора». Учебно-исследовательская работа «Мусор превращается…»

2 уровень: Реферат по технологии переработки бумаги, металла, стекла, пластика на производстве. Создание памятки по обращению с ТБО. Разработка информационных стендов и плакатов «Раздельный сбор мусора». Учебно-исследовательская работа «Мусор превращается…». Проект «Раздельный сбор мусора».

**Тема 3.3. Помоги своему городу**

*Теория*: Как сократить количество отходов на Земле? Как мусор может быть природным капиталом? Пропаганда, ее формы, методы, средства. Меняем привычки.

*Практика:*

1 уровень: Создание инструкции с рекомендациями по снижению бытовых отходов «Помоги городу». Создание буклета с советами по вторичному использованию бытовых отходов. Оформление листовок «Раздельный сбор мусора». Проект «Сохранить планету может каждый» (распространение листовок и разъяснительная работа по утилизации отходов среди учащихся школы). Размещение листовок в социальных сетях. Пропаганда правильной утилизации отходов и раздельного сбора мусора.

2 уровень: Создание инструкции с рекомендациями по снижению бытовых отходов «Помоги городу». Создание буклета с советами по вторичному использованию бытовых отходов. Оформление листовок «Раздельный сбор мусора». Проект «Сохранить планету может каждый» (распространение листовок и разъяснительная работа по утилизации отходов среди населения микрорайона г.Магас). Размещение листовок в социальных сетях. Создание информационно-медийного ролика «Разделяй и используй». Пропаганда правильной утилизации отходов и раздельного сбора мусора.

**Тема 3.4. Итоговое занятие по разделу «Раздельный сбор мусора»**

*Теория:* Подведение итогов по разделу.

*Практика:*

1 уровень: «Сдай макулатуру – спаси дерево!». Защита проектов. Публикация статей. Подведение итогов учебно-исследовательской работы.

2 уровень: «Сдай макулатуру – спаси дерево!». Защита проектов. Защита рефератов. Подведение итогов учебно-исследовательской работы.

**Раздел 4. Вторая жизнь отходов**

**Тема 4.1. Вторая жизнь вещей**

*Теория:* Вторая жизнь упаковки. Вторая жизнь вещей.

*Практика:*

1 уровень: Выставка-конкурс поделок из бросового материала. Индивидуальные и групповые проекты «Вторая жизнь вещей». Игра «Из какого вторсырья сделана эта вещь?».

2 уровень: Выставка-конкурс поделок из бросового материала. Индивидуальные и групповые проекты «Вторая жизнь вещей». Мастер-класс для учеников начальной школы по изготовлению поделок из ненужных вещей.

**Тема 4.2. Доходы из отходов**

*Теория:* Доходы из отходов. Ресурсы со свалки. Трудолюбивые червячки. Пластиковое нашествие. Альтернативное топливо. Изношенные автомобили.

*Практика:*

1 уровень: Создание устного журнала (статья по понравившейся теме).

2 уровень: Создание устного журнала (статья по понравившейся теме).

**Тема 4.3. Заключительное занятие. Завершение эксперимента по закапыванию**

*Теория:* Подведение итогов обучения.

*Практика:*

1 уровень: Подведение итогов эксперимента по закапыванию разных видов мусора «Что произойдет через год?». Защита проектов. Публикация статей.

2 уровень: Подведение итогов эксперимента по закапыванию разных видов мусора «Что произойдет через год?». Защита проектов. Публикация статей

1. **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Методы обучения:**

Словесный метод – рассказ, беседа, разъяснение.

Наглядный метод – демонстрация экранных пособий, таблиц, опытов, натуральных объектов, изображений.

Практические методы – эксперимент, наблюдение, игра. Практические методы развивают интерес к учению, активизируют теоретическую и практическую деятельность учащихся, развивая их мышление.

Поисковый метод – эвристическая беседа.

**Исследовательский метод** – учащиеся не только решают проблему, но и определяют пути поиска знаний, что ведёт к развитию мышления, формирует интерес к предмету, помогает овладеть методами научного познания.

Одним из видов представления результатов исследовательской деятельности учащегося является реферат. Применительно к исследовательской деятельности учащихся, реферат представляет построенное на обзоре одного или нескольких источников краткое, лаконичное изложение материала по конкретной теме, оформленное в соответствии с определенными требованиями.

Другим видом представления результатов исследовательской деятельности обучающихся квалификационного характера являются исследовательские работы. Особенностью таких работ является непредопределенность результата, который могут дать исследования.

**Исследовательские работы** являются самым сложным квалификационным видом представления результатов исследовательской деятельности учащихся, поскольку их выполнение связано с решением учащимися исследовательских задач с заранее неизвестным решением и предполагает наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере:

– постановку проблемы;

– изучение теории, связанной с выбранной темой;

– подбор методик исследования и практическое овладение ими;

– сбор собственного материала, его анализ и обобщение;

– собственные выводы.

Поскольку знания, приобретенные учащимся в ходе выполнения исследовательской работы, являются субъективно новыми, данная форма представления результатов называетя **учебно-исследовательской**.

**Проектный метод** – это возможность для учащегося самостоятельно или в группе решить значимую проблему, интегрировать знания из различных видов деятельности, использовать разные способы и методы обучения в процессе работы.

Методы воспитания – мотивация, поощрение.

Ведущие методы – исследовательский и метод проектов.

**Формы организации образовательного процесса**

Занятия в объединении носят вариативный характер. Используется фронтальная, групповая, индивидуальная направленность работы. На занятиях используются разные формы работы, в любых сочетаниях, в зависимости от подготовленности обучающихся и их эмоционального психологического настроя.

**Формы организации учебного занятия:** беседа, выставка, защита проектов, круглый стол, лекция, конкурс, «мозговой штурм», наблюдение, олимпиада, открытое занятие, практическое занятие, акция, игра, экскурсия, эксперимент, устный журнал.

**Педагогические технологии**

Любая педагогическая технология обладает средствами, активизирующими и интенсифицирующими деятельность учащихся, в некоторых же технологиях эти средства составляют главную идею и основу эффективности результатов. К ним можно отнести технологию перспективно-опережающего обучения (С.Н. Лысенкова), игровые, проблемного, программированного, индивидуального, раннего интенсивного обучения и совершенствования общеучебных умений (А.А. Зайцев).

***Игровые технологии*** (педагогическая игра в отличие от игр) обладают существенным признаком – четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом. Функции игры в учебном процессе состоят в обеспечении эмоционально-приподнятой обстановки воспроизведения знаний, облегчающим усвоение материала. В процессе обучения игра моделирует жизненные ситуации или условные взаимодействия людей, вещей, явлений.

***Технология сотрудничества*** предполагает обучение в малых группах. Главная идея обучения в сотрудничестве – учиться вместе, а не просто помогать друг другу, осознавать свои успехи и успехи товарищей.

Существует несколько вариантов организации обучения в сотрудничестве. Основные идеи, присущие всем вариантам организации работы малых групп – общность цели и задач, индивидуальная ответственность и равные возможности успеха.

***Технология проектного обучения*** рассматривается в системе личностно ориентированного образования и способствует развитию таких личностных качеств учащихся, как самостоятельность, инициативность, способность к творчеству, позволяет распознать их насущные интересы и потребности и представляет собой технологию, рассчитанную на последовательное выполнение учебных проектов. Наиболее существенными особенностями проектного обучения являются его диалогичность, проблемность, интегративность, контекстность.

***Технология модульного обучения*** характеризуется тем, что учащийся полностью самостоятельно (или с определенной долей помощи) достигает конкретных целей учения в процессе работы с модулем. Модуль – это целевой функциональный узел, в котором объединены учебное содержание и технология овладения им. Содержание обучения «консервируется» в законченных самостоятельных информационных блоках. Дидактическая цель содержит в себе не только указания на объем знания, но и на уровень его усвоения. Модули позволяют индивидуализировать работу с отдельными учащимися, дозировать помощь каждому из них, изменять формы общения педагога и учащегося.

**Алгоритм учебного занятия:**

*I этап –* анализ предыдущего учебного занятия, поиск ответов на следующие вопросы:

* Достигло ли учебное занятие поставленной цели?
* В каком объёме и качестве реализованы задачи занятия на каждом из его этапов?
* Насколько полно и качественно реализовано содержание?
* Каков в целом результат занятия, оправдался ли прогноз педагога?
* За счет чего были достигнуты те или иные результаты (причины)?
* В зависимости от результатов, что необходимо изменить в последующих учебных занятиях, какие новые элементы внести, от чего отказаться?
* Все ли потенциальные возможности занятия и его темы были использованы для решения воспитательных и обучающих задач?

*2 этап –* моделирующий – по результатам анализа предыдущего занятия строится модель будущего учебного занятия:

* обозначение задач учебного занятия;
* определение темы и ее воспитательного и обучающего потенциалов;
* определение вида занятия;
* продумывание содержательных этапов и логики занятия, отбор способов работы педагога и детей на каждом этапе занятия.

*3 этап* – обеспечение учебного занятия:

* самоподготовка педагога, подбор информации познавательного материала;
* обеспечение учебной деятельности учащихся (подбор, изготовление дидактического, наглядного материала, раздаточного материала; подготовка заданий, игр, викторин и т.д.);
* хозяйственное обеспечение (подготовка кабинета, местности, инвентаря, оборудования и т.д.).

Алгоритм будет изменяться, уточняться, детализироваться в каждом конкретном случае. Важна сама логика действий, прослеживание педагогом последовательности как своей работы, так и учебной деятельности детей, построение учебных занятий не как отдельных, разовых, не связанных друг с другом форм работы с детьми, а построение системы обучения, которая позволит достигать высоких образовательных результатов и полностью реализовать творческий, познавательный, развивающий потенциал преподаваемой педагогом дополнительной общеразвивающей программы.

Для успешной работы объединения необходима определенная **материально-техническая база**. Помещение для занятий отвечает всем требованиям безопасности труда, производственной санитарии. Инвентарь соответствует современным эстетическим представлениям.

**1. Методические пособия:** научная, специальная, методическая литература (см. список литературы).

**2. Дидактические материалы:**

*– стихи, загадки* на экологические темы;

*– карточки* с изображением разноцветных баков для мусора, различных видов бытовых отходов, свалок, полигонов и т.п.;

*– видеофильм* «Мусор»;

*– памятка* «Правила поведения в природе»;

*–* серия плакатов по раздельному сбору мусора.

**3. Методические разработки:**

*– компьютерные презентации* («Живая и неживая природа», «Что такое экология?», «Великие исследователи Ч. Дарвин и Дж. Дарелл», «Классификация мусора», «Способы утилизации бытовых отходов», «Раздельный сбор мусора», «Как сократить количество мусора на Земле», «Глобальные экологические проблемы» ([https://disk.yandex.ru/edit/disk/disk%2FДокументы%2FГлобальные%20проблемы\_Мацулевич.pptx?sk=y41f2bab25530fd54db844bf9dddab3a5](https://disk.yandex.ru/edit/disk/disk/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/%D0%93%D0%BB%D0%BE%D0%B1%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D1%8B_%D0%9C%D0%B0%D1%86%D1%83%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87.pptx?sk=y41f2bab25530fd54db844bf9dddab3a5));

*– разработки занятий* («Что нас окружает?», «Вторая жизнь ненужных вещей» (<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2019/10/20/vtoraya-zhizn-nenuzhnyh-veshchey> ), «Раздельный сбор мусора», «Разделяй и используй»);

*–* викторина «Знатоки природы»;

*–* игра «Карусель отходов» (<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2019/10/20/ekologicheskaya-igra-karusel-othodov>).

1. **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

**Литература, используемая педагогом:**

1. Буйлова Л.Н., Кочнева С.В. Организация методической службы учреждений дополнительного образования. – М.: ВЛАДОС, 2001.
2. Евладова Е.Б., Логинова Л.Г. Организация дополнительного образования детей: Практикум: Учебное пособие для студентов учреждений сред. проф. образования. – М.: ВЛАДОС, 2003.
3. Дайнега Д.В. Из отходов в доходы. – Снежинск, 2013.
4. Зверев И.Д. Учебные исследования по экологии в школе. – М.: Центр «Экология и образование», 1993.
5. Молодова Л.П. Игровые экологические занятия с детьми: Учебно-метод. пособие для воспитателей детских садов и учителей. – Минск: Асар, 1996.
6. Мусор Земле не к лицу: Методическое пособие для учителей по организации мероприятий, направленных на формирование экологической культуры школьников в области обращения с отходами / Научный редактор д.б.н., проф. В.А Рассыпнов. – Барнаул: АКДЭЦ, 2013.
7. Прохорова С.Ю. Тропинка в природу: организация экологических исследований с младшими школьниками: Учебно-методическое пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008.
8. Стерхова Н. С. Виды представления результатов учебно-исследовательской деятельности обучающихся и их оценка // Школьная педагогика. — 2015. — №2. — С. 43-49. — URL https://moluch.ru/th/2/archive/8/221/
9. Суравегина И.Т. Здоровье и окружающая среда. – М.: Центр «Экология и образование», 1993.

**Литература, рекомендуемая для учащихся и родителей:**

1. Бабанин И.В. Организация селективного сбора отходов. Методические рекомендации // Твердые бытовые отходы. 2009. № 9. – С.10-17.
2. Дайнега Д.В. Из отходов в доходы. – Снежинск, 2013.
3. Кларина М.М. Экономика и экология для малышей. – М.: Вита-Пресс, 1995.
4. Кнунянц И.Л. Химия: Большой энциклопедический словарь / Гл. ред. И.Л. Кнунянц. – М.: БРЭ, 1998.
5. Кузнецов В.Н. Справочные и дополнительные материалы к урокам экологии. – М.: Дрофа, 2002.
6. Основы экологии – младшим школьникам: Практическое пособие / Сост. Л.Д. Черемисина. – М: Изд. Аркти, 2006.
7. **КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

**Дополнительная общеразвивающая программа**

**«Мы – за раздельный сбор мусора»**

**(базовый уровень)**

.

**год обучения: 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Месяц | Число | Время проведения занятия | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
| Раздел 1. Что такое экология? |
| 1 | Сентябрь | 2,3,7,9 | Вт. 14:30-15:30Чт .14:30-15:30Пт .14:30-15:30 | Комбинированная | 4 | Основные законы Б. Коммонера | Каб.006 | Устный или письменный опрос. Конкурс рисунков |
| 2 | СентябрьОктябрь | 10,14,16,17,21,23,24,28,30,1,5 | Комбинированная | 11 | Защитники природы | Каб.006 | Устный или письменный опрос |
| 3 | Октябрь Ноябрь | 7,8,12,14,15,19,2112,13,16,18 | Комбинированная | 11 | Экологические проблемы | Каб.006 | Устный или письменный опрос. Викторина |
| 4 | Ноябрь | 19,23 | Комбинированная | 2 | Итоговое занятие по разделу «Что такое экология?» | Каб.006 | Устный или письменный опрос. Защита проектов |
| Раздел 2. Мусор и что с ним делать? |
| 5 | НоябрьДекабрь | 25,26,302,3,7,9,10,14,16,17 | Вт. 14:30-15:30Чт .14:30-15:30Пт .14:30-15:30 | Комбинированная | 11 | «Поставщики» мусора. Классификация отходов | Каб.006 | Устный или письменный опрос. Игра |
| 6 | Декабрь | 21,23,24,28 | Комбинированная | 4 | Влияние ТБО на окружающую природную среду и живые организмы. Эксперимент по закапыванию бытовых отходов | Каб.006 | Устный или письменный опрос. Игра |
| 7 | ЯнварьФевраль | 11,13,14,18,20,21,25,27,28,1,3,4,8,10,11 | Комбинированная | 15 | Проблема мусора в России.  | Каб.006 | Устный или письменный опрос. Статья. Игра. Конкурс рисунков |
| 8 | Февраль | 15,17 | Комбинированная | 2 | Итоговое занятие по разделу «Мусор и что с ним делать?» | Каб.006 | Устный или письменный опрос. Защита проектов. Статья |
| Раздел 3. Раздельный сбор мусора |
| 9 | Февраль | 18,22,24,25 | Вт. 14:30-15:30Чт .14:30-15:30Пт .14:30-15:30 | Комбинированная | 10 | Международный опыт раздельного сбора мусора. Селективный сбор отходов | Каб.006 | Устный или письменный опрос. Игра |
| 10 | Март | 1,3,4,8,10,11,15,18,19,22,24,25 | Комбинированная | 12 | Правила сортировки отходов. Переработка и вторичное использование отходов. | Каб.006 | Устный или письменный опрос. Статья |
| 11 | МартАпрель | 29,31,1,5,7,8,12,14,15,19,21 | Комбинированная | 11 | Помоги своему городу | Каб.006 | Устный или письменный опрос |
| 12 | Апрель | 22 | Комбинированная | 1 | Итоговое занятие по разделу «Раздельный сбор мусора» | Каб.006 | Устный или письменный опрос. Защита проектов. Публикация статей |
| Раздел 4. Вторая жизнь отходов |
| 13 | Май | 3,5 | Вт. 14:30-15:30Чт .14:30-15:30Пт .14:30-15:30 | Комбинированная | 2 | Вторая жизнь вещей | Каб.006 | Устный или письменный опрос. Конкурс поделок |
| 14 | Май | 6,10 | Комбинированная | 2 | Доходы из отходов | Каб.006 | Устный или письменный опрос. Сообщение |
| 15 | Май | 12,20 | Комбинированная | 2 | Заключительное занятие. Подведение итогов. Завершение эксперимента по закапыванию разных видов мусора «Что произойдет через год?» | Каб.006 | Устный или письменный опрос. Защита проектов |