

Приложение № 5.5 к основной
образовательной программе
основного общего образования

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
Твердые коммунальные отходы
5 класс**

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Твердые коммунальные отходы»

Результаты освоения курса внеурочной деятельности включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Результаты изучения Твердые бытовые отходы в основной школе отражают:

- формирование знаний различных видов твердых бытовых отходов, классов их опасности для окружающей среды, пути утилизации;
- формирование представления о возобновляемых и не возобновляемых природных ресурсах, природосообразных технологиях утилизации твердых бытовых отходов, включая технологию раздельного сбора мусора;
- формирование знаний о технологиях, способах вторичного использования отходов, сырья, вещей в жизни и быте человека;
- формирование навыков и умений проводить ревизию отходов в классе и дома;
- формирование умений определять виды и количество отходов и давать им характеристику;
- развитие способности высказывать креативные идеи как избавиться от мусора, сортировать отходы дома и в классе;
- формирование умений использовать бытовые отходы как вторичные ресурсы дома и на уроках технологии.

2. Содержание курса внеурочной деятельности

Вводное занятие

Цели и задачи изучения раздела. Краткая тематика. История проблемы.

Проблема утилизации твердых бытовых отходов

Проблема утилизации твёрдых коммунальных отходов (ТКО) – глобальная экологическая проблема человечества. Объём ТКО, которые производят в мире, стране, городе (селе), семье. Основные законы экологии Б. Коммонера: «Все связано со всем», «Ничто не дается даром», «Природа знает лучше», «За все надо платить». Современные способы решения проблемы отходов (исследование альтернативных способов и форм сокращения отходов и переработки вторсырья в крае, городе, районе).

Виды твёрдых коммунальных отходов и их влияние на окружающую среду

Понятие «твёрдые коммунальные отходы» (ТКО). Классификация твёрдых коммунальных отходов. Источники мусора в нашей жизни. Скорость разложения мусора в естественных (природных) условиях. Влияние ТКО на окружающую природную среду, живые организмы и здоровье человека. Необходимость применения технологий утилизации твёрдых коммунальных отходов.

Современные способы утилизации твёрдых коммунальных отходов

Обзор современных технологий утилизации ТКО в развитых странах мира, городе, селе: сжигание мусора на специализированных заводах, переработка вторсырья, компостирование органических отходов, отдельный сбор мусора и др.

Технология раздельного сбора мусора

Раздельный сбор мусора как способ отделить перерабатываемые отходы от не перерабатываемых, а также выделить отдельные типы отходов, пригодные для вторичного использования. Контейнеры для разделения мусора. Особенности утилизации батареек, бумаги, металлических изделий.

Технологии вторичного использования вещей, материалов

Новая жизнь старых вещей. Получение новых изделий из пластиковых бутылок, лоскутков ткани и иных материалов.

Технология компостирования органических отходов

Биологические основы сокращения органических отходов (роль микроорганизмов в утилизации). Компостирование отходов как передовая технология утилизации органических отходов. Этапы компостирования органических отходов.

Упаковка в нашей жизни

Виды упаковки. Безопасные и опасные для окружающей среды упаковки. Принципы уменьшения числа упаковки в повседневной жизни.

Способы уменьшения объёма твёрдых коммунальных отходов

Способы уменьшения объёма ТКО: отказ от одноразовых вещей, снижение использования пластиковых пакетов и т.д. Привычки, которые берегут природные ресурсы и энергию.

Исследовательский проект

Определение темы и методов исследования. Разработка цели и задач. Работа над проектом. Представление результатов, защита проектов.

Итоговое занятие

Обобщение изученного материала. Применение полученных знаний на практике.

Формы организации внеурочной деятельности

Форма организации работы по программе в основном – коллективная, а также используется групповая и индивидуальная формы работы.

Теоретические занятия:

- беседы, рассказы, лекции
- просмотр и обсуждение видеоматериала;

Практические занятия:

- творческие задания, решения практических задач
- коллективные творческие дела
- интеллектуально-познавательные игры
- обсуждение, обыгрывание проблемных ситуаций
- творческие проекты, презентации.

Данные формы способствуют развитию у обучающихся навыков общения в совместной деятельности, проявлению их личностных качеств.

3. Тематическое планирование, в том числе с учетом программы воспитания

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов
1	Вводное занятие. Цели и задачи изучения раздела. Краткая тематика. История проблемы.	1
2	Проблема утилизации твёрдых коммунальных отходов (ТКО) – глобальная экологическая проблема человечества. <i>(Формирование функциональной грамотности на курсах внеурочной деятельности по Истории).</i>	2
3	Объём ТКО, которые производят в мире, стране, городе (селе), семье.	1
4	Основные законы экологии Б. Коммонера: «Все связано со всем», «Ничто не дается даром», «Природа знает лучше», «За все надо платить».	1
5	Современные способы решения проблемы отходов (исследование альтернативных способов и форм сокращения отходов и переработки вторсырья в крае, городе, районе)	2
6	Понятие «твёрдые коммунальные отходы» (ТКО). Классификация твёрдых коммунальных отходов. Источники мусора в нашей жизни	1
7	Скорость разложения мусора в естественных (природных) условиях. Влияние ТКО на окружающую природную среду, живые организмы и здоровье человека	2
8	Необходимость применения технологий утилизации твёрдых коммунальных отходов <i>(«Мы едины, мы непобедимы»)</i> .	1
9	Обзор современных технологий утилизации ТКО в развитых странах мира, городе, селе: сжигание мусора на специализированных заводах, переработка вторсырья, компостирование органических отходов, отдельный сбор мусора и др. <i>(Экскурсия по пешеходному маршруту «Малахитовая линия». Героизм сотрудников органов внутренних дел)</i>	2
10	Раздельный сбор мусора как способ отделить перерабатываемые отходы от не перерабатываемых, а также выделить отдельные типы отходов, пригодные для вторичного использования. Контейнеры для разделения мусора <i>(Могилы неизвестных солдат в нашем регионе)</i>	2
11	Особенности утилизации батареек, бумаги, металлических изделий	1
12	Новая жизнь старых вещей. Получение новых изделий из пластиковых бутылок, лоскутков ткани и иных	2

	материалов	
13	Биологические основы сокращения органических отходов (роль микроорганизмов в утилизации)	1
14	Компостирование отходов как передовая технология утилизации органических отходов. Этапы компостирования органических отходов	2
15	Виды упаковки. Безопасные и опасные для окружающей среды упаковки	1
16	Принципы уменьшения числа упаковки в повседневной жизни (<i>Формирование на курсах внеурочной деятельности нравственности</i>).	2
17	Способы уменьшения объёма ТКО: отказ от одноразовых вещей, снижение использования пластиковых пакетов и т.д. Привычки, которые берегут природные ресурсы и энергию	2
18	Исследовательский проект	8
19	Обобщение изученного материала. Применение полученных знаний на практике (<i>Славянская письменность и культура</i>).	1
	Итого	35