Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Мой чистый город»

Направленность программы: естественно-научная.

Уровень программы: ознакомительный.

Возраст обучающихся: 13–15 лет. Срок реализации: 3 месяца (26 часов).

Программа «Мой чистый город» относится к ознакомительному уровню и имеет естественно-научную направленность.

В настоящее время в городах живет более 60% населения мира, причем доля городского населения постоянно увеличивается. В период урбанизации растет не только население городов, но и увеличивается занимаемая ими территория, усиливается воздействие городов на все элементы окружающей среды. В городах (особенно крупных) наряду с повышенным уровнем химического загрязнения всех компонентов окружающей среды (воздуха, воды, почвы) существует ряд специфических факторов, интенсивно влияющих на весь образ жизни горожан: шум, транспортная усталость, большая плотность населения, нервные перегрузки и т.д.

Человечество неразумно использует ресурсы планеты. Согласно всемирно признанной методологии Индекса экологического следа (Environmental Footprint Index) уже сейчас человечество потребляет больше, чем Земля может возместить: уменьшается количество деревьев, ухудшается качество воздуха из-за роста количества автомобилей в городах, снижается качество воды и увеличивается ее нерациональное использование, возрастает объем отходов.

В связи с этим уделяется большое значение роли программ дополнительного образования, направленных на экологическое просвещение и воспитание школьников, формирование экологичного образа жизни в городах для уменьшения антропогенной нагрузки.

Цель программы: формирование экологической культуры у учащихся, направленной на повышение качества жизни в городской среде.

Задачи программы:

Обучающие:

- знакомство с основными экологическими проблемами города;
- формирование представления о экологичном образе жизни в городах;
- изучение принципов рационального использования ресурсов.

Развивающие:

- умение аргументированно высказывать свою точку зрения;
- умение работать в команде;
- расширение кругозора в области экологии городской среды.

Воспитательные:

– развитие уважительного и заботливого отношения к природе, повышение экологической грамотности.

Отличие данной программы заключается в том, что дети знакомятся с экологией своего города, исследуют влияние человека на экологию мегаполиса. Все темы программы предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и формирование практических навыков. Выполнение практических заданий способствует развитию у детей творческих способностей и наблюдательности, умению проявлять личное отношение к

сохранению окружающей среды, активную жизненную позицию как гражданина своей родины.

Категория обучающихся: программа рассчитана на школьников 13–15 лет.

Срок реализации программы: 3 месяца. Объем программы: 26 часов.

Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.

Зачисление в учебные группы осуществляется по желанию учащегося на основании его заявления (если учащемуся 14 лет и старше) или заявления родителя без предварительного отбора и требований к уровню подготовки.

Форма обучения: основная форма обучения — очная, групповая. Группы формируются по принципу наполняемости. Наполняемость группы — 25 человек.

Режим занятий: лекция/практическое занятие с обязательным 10–15-минутным перерывом после каждых 45 минут занятия в соответствии СанПиН 2.4.4.3172-14 (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41).

Формы организации занятий:

- лекция;
- практическая работа;
- презентация работ;
- деловая игра.

Прогнозируемые (ожидаемые) результаты реализации программы:

Результаты обучения:

По окончании обучения учащиеся:

- узнают об экологических проблемах города;
- узнают принципы рационального использования природных ресурсов;
- узнают принципы экологичного и здорового образа жизни в городах.
- развитие уважительного и заботливого отношения к природе.
- научатся работать в команде;
- разовьют навыки выступления;
- будут уметь формулировать свою точку зрения.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ Учебный (тематический) план

No	Названия разделов и тем	Количество часов		часов	Формы аттестации/
п/п		Всего	Теория	Практика	контроля
1	Вводное занятие	2	1	1	Беседа-диалог с тестированием
2	Разделяй и здравствуй!	2	1	1	Контроль выполнения заданий
3	Экологическая маркировка товара	2	1	1	Контроль выполнения заданий
4	История вещей и экономика будущего	2	1	1	Контроль выполнения заданий
5	Рациональное использование природных ресурсов	2	1	1	Контроль выполнения заданий
6	Рациональное использование водных ресурсов	2	1	1	Контроль выполнения заданий
7	Рациональное использование энергетических ресурсов	2	1	1	Контроль выполнения заданий
8	Рациональное	2	1	1	Контроль выполнения

	использование транспорта				заданий
9	Деловая экологическая игра Ecologic	2	-	2	Участие в игре
10	Экология жилья	2	1	1	Контроль выполнения заданий
11	Экоуборка	2	1	1	Контроль выполнения заданий
12	Экология питания	2	1	1	Контроль выполнения заданий
13	Итоговое занятие	2	-	2	Защита проектов
ИТОГО 20			11	15	

Содержание учебного (тематического) плана

Тема 1. Вводное занятие

Теория. Инструктаж по технике безопасности. Экологичный образ жизни в городе. Экологический след. Что изучает экология? Воздействие человека на природу.

Практика. Задание «Посчитай свой экослед». Групповая работа «Что можно сделать для сохранения природы?».

Тема 2. Разделяй и здравствуй!

Теория. Виды отходов. Способы переработки отходов. Раздельный сбор отходов.

Практика. Основные принципы раздельного сбора отходов.

Тема 3. Экологическая маркировка товара

Теория. Виды экологической маркировки.

Практика. Поход в продовольственный магазин: как стать экологически грамотным покупателем.

Тема 4. История вещей и экономика будущего

Теория. Линейная экономика. Циклическая экономика. Принцип «Ноль отходов». Практика. Групповое задание «Трансформация», посвященное принципам экономики будущего.

Тема 5. Рациональное использование природных ресурсов

Теория. Природные ресурсы планеты, их рациональное использование. Концепция устойчивого развития.

Практика. Игра «Консультанты по рациональному потреблению».

Тема 6. Рациональное использование водных ресурсов

Теория. Проблема сохранения воды.

Практика. Заполнение анкеты рационального использования воды. Мониторинг потребления воды в быту.

Тема 7. Рациональное использование энергетических ресурсов

Теория. Виды энергии. Возобновляемые источники энергии, их преимущества и недостатки. *Практика*. Заполнение анкеты «Мое отношение к энергосбережению». Практическая работа «Охота за киловаттами».

Тема 8. Рациональное использование транспорта

Теория. Виды городского транспорта. Основные загрязнители воздуха.

Практика. Заполнение анкеты по проблеме рационального использования транспорта, оценка загрязнения своего района от автомобильных выхлопов.

Tema 9. Деловая экологическая игра Ecologic

Практика. Деловая экологическая игра Ecologic.

Тема 10. Экология жилья

Теория. Принципы экоуборки. Экологичные виды мебели и строительных материалов. Практика. Составление экологической характеристики квартиры. Игра «Мой безопасный дом». Опасные загрязнители в квартире. Пылевое загрязнение воздуха.

Тема 11. Экоуборка

Теория. Безопасная химия в быту и повседневной жизни. Косметические и моющие средства. *Практика*. Сравнение состава моющих средств.

Тема 12. Экология питания

Теория. Принципы здорового питания, пищевые добавки.

Практика. Собираем свою здоровую продовольственную корзину.

Тема 13. Итоговое занятие. Конференция «Город моей мечты»

Практика. Подготовка к защите проектов, конференция «Город моей мечты».

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Формы контроля (аттестации) и способы определения результативности освоения программы.

Результативность освоения программы отслеживается по итогу защиты проектов.

Виды контроля:

- предварительный: беседа-диалог;
- текущий: деловая игра;
- итоговый: защита проектов.

Формы и содержание итоговых занятий:

- деловая экологическая игра Ecologic: игроки выступают в роли руководителей предприятий и решают, когда и какую часть своей прибыли вложить в сохранение природной среды;
 - презентация проекта «Мой город будущего».

Критерии оценки учебных результатов освоения программы: параметры и критерии оценивания образовательных результатов

Работа обучающихся оценивается по уровневой шкале освоения программы:

Высокий уровень	Учащийся демонстрирует высокую заинтересованность в учебной
освоения программы	деятельности, составляющей содержание программы; активно
	участвует в учебной деятельности на занятии, инициативен; на
	итоговом занятии показывает отличное знание теоретического и
	практического материала (защита проекта)
Средний уровень	Учащийся демонстрирует достаточную заинтересованность в
освоения программы	учебной деятельности, составляющей содержание программы;
	инициативы не проявляет, но легко вовлекается в активную
	учебную деятельность; на итоговом занятии (при защите проекта)
	показывает хорошее знание теоретического материала, при
	защите проекта не вполне владеет навыками презентации
Минимальный	Учащийся демонстрирует слабую заинтересованность в учебной
уровень	деятельности, составляющей содержание программы; пассивен,
освоения программы	нерешителен; на итоговом занятии показывает слабое знание
	теоретического материала, от защиты проекта склонен

отказываться

Система оценивания

Система оценивания: описательная (уровневая).

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Учебно-методическое обеспечение программы

Название учебной темы	Название и форма методического материала
Вводное занятие	Презентации, обучающие видеоролики
Основная часть	Презентации, обучающие видеоролики, карточки для игровых заданий, настольная игра
Итоговое занятие	Презентации

Материально-техническое и информационное обеспечение программы:

- помещение: зал (учебный кабинет), рассчитанный на учебную группу от 30 учащихся, из расчета 2 м^2 на человека (СанПиH);
 - стулья по количеству учащихся в группе, столы (парты);
 - оборудование для демонстрации презентаций, аудио- и видеоматериалов, ПК с возможностью выхода в сеть Интернет, мультимедиапроектор, экран;
 - канцелярские принадлежности.

Методическая литература

- 1. Александрова, В.П. / Ресурсосбережение и экологическая безопасность человека: практикум с основами экологического проектирования. 9 класс. Болгова, И.В., Нифантьева, Е.А. М.: ВАКО, 2015. 144 с.
- 2. Александрова, В.П./ Экология живых организмов: Практикум с основами экологического проектирования. 6-7 классы., Болгова, И.В., Нифантьева, Е.А. М.: ВАКО, 2014.-144 с.
- 3. Алексашина, И.Ю. Как сохранить нашу планету? 7–9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций. М.: Просвещение, 2019. 94 с.
- 4. Алексашина, И.Ю. Чему природа учит человека? 5–6 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций. М.: Просвещение, 2019. 96 с.
- 5. Бердин, В. / Климатическая шкатулка: Пособие для школьников по теме «Изменение климата». Грачева Е., Добролюбова Ю. М.: Программа развития ООН в России, 2014. 254 с.
- 6. Колотилина, Л.Н., Севрук Ю.А. Ресурсосбережение: внеурочные занятия по экологии. 6–11 классы. М.: ВАКО, 2015. 128 с. (Мастерская учителя биологии).
- 7. Приорова, Е.М. Экологическая культура и здоровье человека. Практикум. 5–7 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций. М.: Просвещение, 2019. 191 с.
- 8. Черезова, Л.Б. Теория и методика экологического образования детей: учеб. пособие / Л.Б. Черезова. Волгоград: Изд-во ВГПУ «Перемена», 2010. 135 с.

Интернет-ресурсы

- 1. Портал «Общероссийские и международные экологические уроки» [сайт]. URL: http://www.экокласс.рф.
- 2. Интернет-журнал об истории создания всего, что нас окружает. история-вещей.рф