

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 25 г. Салаира»

Рассмотрена

на заседании
методического объединения
Протокол № 1 от 26.08.2022

Согласовано:

Заместитель директора
по УВР Шван Т.С. _____
« ____ » _____ 2022 г.

Утверждаю:

Директор МБОУ
«СОШ № 25 г. Салаира»
Л.А. Вагайцева
Приказ № 119 от 21.08.2022



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Зелёная аксиома»**

для трех уровней обучения

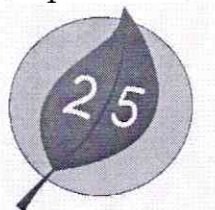
1-4 класс

5-7 класс

8-11 класс

Возраст обучающихся: 7-17 лет

Срок реализации: 1 год



Составители:

Вардашкина Т.В.

Досова А. А.

Овсянникова И.А.

Постушенко Т.В.

Себало Н.А.

Фадеев А.В.

г. Салаир, 2022

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы	4
1.3. Содержание программы	5
1.3.1. Учебно-тематический план	6
1.3.1.1. Модуль 1. «Человек и природа»	6
1.3.1.2. Модуль 2. «Цели устойчивого развития»	12
1.3.1.3. Модуль 3. «Зелёные аксиомы».	21
1.3.2. Содержание учебно-тематического плана.	27
1.4. Планируемые результаты	30
1.5. Список литературы	32

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зелёный свет» имеет естественно-научную направленность и реализуется в рамках модели «Зелёная аксиома» школы устойчивого развития. Программа направлена на развитие познавательного интереса обучающихся, формирование научной картины мира на основе изучения процессов и явлений природы, просвещение и воспитание молодого поколения, создание условий для формирования экологически ответственного сознания путём постановки проектных задач и их решения через деятельность - является одной из главных обязанностей педагогического сообщества для образования в интересах устойчивого развития.

Актуальность программы

В последнее время мы всё чаще говорим и замечаем, что наша планета серьёзно заболела, и случилось это по вине людей. И теперь болезнь природы угрожает жизни самого человека. Перед человечеством стоит вопрос – как жить устойчиво в глобальном мире? Отталкиваясь от принципа «Мысли глобально – действуй локально» у жителей земли есть шанс дать ответ на этот животрепещущий вопрос. Природа сама показывает путь человеку, как из маленького семени вырастает большое дерево, так и из незначительного в масштабах планеты действия может вырасти большое дело – дело спасения нашей Земли от экологической, а в следствии и социокультурной катастрофы.

Отличительные особенности программы

Первое отличие программы – это целевые ориентиры. Поставлена цель, связанная с формированием экологически ответственного сознания и экологически грамотного поведения не только учеников, педагогов, но и родителей, общественности. Это ценностно-мировоззренческий ориентир на экологически ответственное сознание всех участников образовательных отношений. Формирование осознанного самоограничения поведения в окружающей среде в целях сохранения ее экологического качества.

Второе отличие – это востребованность предметных знаний учеников при решении проблемной ситуации как разговор о будущем. Дело в том, что вокруг нашего города сложилась сложная экологическая обстановка: карьеры, уменьшение площадей лесных массивов, обмеление рек, появление болот, исчезновение некоторых видов животных и растений.

Адресат программы - обучающиеся 1-11 классов

Дополнительная общеразвивающая программа «Зелёный свет» рассчитана на один год обучения. Продолжительность обучения составляет 102 часа, 3 модуля – по 1 модулю (34 часа) на каждую ступень среднего общего образования.

Режим занятий, периодичность и продолжительность

Форма проведения учебных занятий – групповая. Занятия по Программе проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

Основные формы и методы работы с детьми по Программе подчиняются следующим методическим подходам: теоретическому, практическому, проектному.

Обучение предусматривает получение знаний не только на специальных занятиях, но и во время экскурсий, практических работ и постановке/решении проектных задач.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: «Зеленая аксиома».

Создание условий для формирования экологически ответственного сознания учеников, педагогов, родителей, общественности.

Задачи программы:

1. Личностные: освоить такие идеи устойчивого развития, как сохранение культурного и природного наследия родного края, мера потребления посредством разработки и реализации проектных задач.

2. Метапредметные: создать научно – практическую площадку для организации учебного детско-взрослого сотрудничества и совместной деятельности педагогического сообщества и других агентов социализации личности за счет разработки педагогическим коллективом и решения учениками проектных задач.

3. Предметные (образовательные): комплексное использование освоенных в разных предметах способов действий в квазиреальной (модельной) ситуации, требующей их совмещения. Разновозрастное сотрудничество учащихся.

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Человек и природа	34	24	10	Решение проектных задач, защита проектов (групповых и индивидуальных).
2	Цели устойчивого развития	34	17	17	

3	Зелёные аксиомы	34	14	20	
ВСЕГО:		102	55	47	

**Учебно--тематический план «Человек и природа»
1 – 4 класс**

№ п/п	Тема занятия	Вид деятельности	Дата
	«ЗНАКОМЫЕ НЕЗНАКОМЦЫ»		
1	Вводное занятие: Что такое Экология? Игра «Поле чудес».	Знакомство с программой занятий, правилами поведения при проведении практических работ. Практическая работа «Путешествие в мир животных»	
2	Кто живёт в лесу?	Разгадывание загадок о животных, чтение рассказов, беседа.	
3	Обобщающий урок о диких животных.	Беседа. Игра «Угадай по описанию», разгадывание кроссворда, ребусов. Игра «Чьё это меню?» Викторина «Эти забавные животные», чтение стихов о животных.	
4	Пернатые жители	Рассматривание картинок с изображением птиц, чтение рассказов, загадок, работа над скороговорками, пословицами, поговорками, народными приметами.	
5	Обобщающее занятие о птицах. КВН - крылатая компания.	Рассказ – беседа «О чём поют птицы. Разгадывание загадок и ребусов. Игра – соревнование «Знатоки птиц». Конкурс «Назови всех птиц на картинке». Пропеть отрывок из песни о птицах. Конкурс «Кто так поёт?».	

		Конкурс «Почему их так зовут?» Конкурс «Знатоки сказок».	
	«ЭКОЛОГИЯ МОЕГО ДОМА»		
6	Дом, где мы живем.	Соблюдение чистоты и порядка на лестничной площадке, в подъезде, во дворе. Перечисление всех видов работ по наведению чистоты и порядка в своем доме	
7	Практическое занятие «Уборка школьного двора».	Техника безопасности. Распределение обязанностей. Отчет о выполнении задания	
8	Птицы нашего двора.	Знакомство детей с многообразием птиц, выделением их существенных и отличительных признаков. Среда обитания птиц (лес, птичник, водоем) Перелетные птицы. Зимующие птицы. Замечательные птицы: самые маленькие (колибри), самые большие (страус, пингвин, индюк). Значение птиц в жизни человека. Помощь птицам в трудные времена. Какие кормушки можно соорудить для подкормки птиц зимой	
9	Практическое занятие «Изготовление кормушек для птиц».	Техника безопасности. Распределение обязанностей. Вывешивание кормушек	
	«Я И МОЁ ОКРУЖЕНИЕ»		
10	Моя семья.	Происхождение слова «семья» (от слова «семя»). Маленькое семя, с любовью посаженное в землю, дает крепкий росток. Со временем на нем появляются сначала нежные цветы, затем и добрые плоды. Занятие и обязанности членов семьи по ведению общего хозяйства. Роль семьи в жизни	

		человека. Помнить мудрую заповедь: «Почитай отца своего и мать, и будет тебе хорошо, и ты будешь долго жить»	
11	Соседи-жильцы.	Доброжелательные отношения с ними. Все мы — соседи по планете. Кто наши соседи? Дружба народов, взаимопомощь, уважение традиций. Обычаи и традиции русского народа	
12	Мой класс.	Свет, тепло, уют. Для чего предназначена мебель, растения? Что необходимо сделать для создания уюта в классной и игровой комнатах? Дежурство по классу	
«ВОДА – ИСТОЧНИК ЖИЗНИ»			
13	Вода в моем доме и в природе.	Откуда поступает вода в дом, на какие нужды расходуется, куда удаляется? Вода, которую мы пьем. Вода сырая, кипяченая, загрязненная. Сколько стоит вода, почему ее надо экономить? Как можно экономить воду? Как вода влияет на жизнь растений? Как вода влияет на жизнь животного мира? Как животные заботятся о чистоте? Зачем человеку нужна вода? Водные процедуры, закаливание водой.	
14	Экологический проект «Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов».	Кислотные дожди, нитраты. Сброс отходов, плохая очистка точных вод - причина загрязнения водоемов.	
«ВОЗДУХ И ЗДОРОВЬЕ»			

15	Воздух и здоровье человека.	Свойства воздуха. Зачем нужен воздух? Воздух, которым мы дышим. Чистый и загрязненный воздух. Какие загрязнители воздуха есть в помещении? Что нужно сделать, чтобы воздух был чистым? Болезни органов дыхания. Что делать, чтобы не болеть? Вред табачного дыма. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики	
«ЧЕЛОВЕК И ПРИРОДА»			
16	Экология и мы.	Как человек связан с природой? Может ли человек существовать вне природы и природа без человека? Осознание места человека как части природы	
17	Место человека в мире природы. Принятие в юные экологи	Человек – верный сын природы. Положительное и отрицательное влияние человека на природу. Ничего не меняется без человека, а человек существует только во взаимосвязи с природой. Составление моделей, показывающих место человека в природе. Защита проекта.	
18	Неживая природа.	Формирование представлений о неживой природе, ее многообразии. Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня»	
19	Солнце – источник тепла и света.	Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье	
20	Вода, её признаки и свойства.	Вода, ее признаки и свойства. Практическая работа по выявлению признаков «Цвет, запах, форма воды».	

		Опыты по выявлению свойств воды: вода - растворитель, текучесть, прозрачность, переходные состояния, круговорот воды	
21	Почва – необходимая среда для растений.	. Опыты по составу почвы (вода, воздух, органические вещества, песок, глина). Просмотр коллекции «Виды почвы». Практическая работа по обработке почвы комнатных растений. Значение почвы и меры по ее охране	
22	Погода. Климат. Предсказание погоды по народным приметам.	Дать общее понятие погоды и климата. Дискуссия на тему «Хорошо ли, что климат теплеет?». Кто определяет прогноз погоды и для чего это необходимо? Способы прогнозирования изменений в природе Практическая работа «Наблюдение за погодой». Анализ наблюдения за погодой в «Календарях природы»	
23	Практическое занятие «Диалоги с неживой природой». Ролевая игра «Пойми меня».	Создание ситуаций эмпатии с предметами окружающей неживой природы. Актуализация представлений о мусоре как загрязнителе природы города. Акция «Мы, против мусора!»	
«ЖИВОЕ В ПРИРОДЕ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ НЕЖИВОЙ И ЖИВОЙ ПРИРОДОЙ»			
24	Экологические связи неживой и живой природы.	Расширить представление учащихся об экологических связях неживой и живой природы. Соревнование на создание самой интересной и длинной цепи питания. Защита своей модели	

25	Царство грибов.	Сформировать представление о грибах как части живой природы; показать значение грибов для человека, растений и животных; познакомить с многообразием грибов, выделив группы съедобных и несъедобных. Грибы - накопители вредных веществ. Познакомить с правилами сбора грибов без нарушения лесной подстилки. Обобщить представления о сходстве и различии съедобных и несъедобных грибов. Воспитывать навыки экологически грамотного поведения в природе (мухомор опасен для человека, а для оленя он является лечебным)	
26	Микроскопические организмы.	Дать представление о некоторых видах микроскопических грибов (дрожжевые, кефирные, плесневые). Рассмотреть свойства и значения их в жизни человека. Болезнетворные бактерии, вызывающие туберкулез, холеру	
«СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД ВЕСНОЙ В КУЗБАССЕ»			
27	Сельскохозяйственные машины и орудия.	Закрепить представления о сезонности труда, представление о видах и значении труда людей весной в поле, в огороде	
28	Сельскохозяйственные опыты на посадочных лентах.	Посадка декоративных растений. Опыты: 1. «Влияние сроков посева на время цветения декоративных растений». 2. «Влияние удобрений на рост и развитие высаженных растений».	

		Изготовление колышков и этикеток	
	«ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ»		
29	Введение. Жизнь на Земле.	Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе с инструментами. Работа со схемой «Возникновение жизни на Земле». Нахождение сходств и различий между растительным и животным миром разных эпох развития Земли	
30	Динозавры – вымерший вид животных.	Обсуждение прочитанных книг о динозаврах, рассматривание рисунков	
31	Экологический проект «Почему нужно защищать природу?»	Полезные взаимосвязи природы и человека. Что делать для сохранения вымирающих видов? Подбор и обрабатывание материала к теме проекта	
32	Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений	Знакомство с разделами Красной книги. Разгадывание загадок	
33	Жизнь среди людей.	Жизнь в городах. Человек и животное. Изготовление кормушек	
34	Работа над проектом «Ты в ответе за тех, кого приручил».	Подбор и обработка материала к проекту. Работа в группах	

**Учебно-тематический план «Цели устойчивого развития»
5 - 7 класс**

№ п/п	Тема занятия	Вид деятельности	Дата
1	Вводное занятие: Что такое «Цели устойчивого развития»	Знакомство с программой работы кружка, правилами поведения при проведении практических работ. Присвоение понятия целей устойчивого развития	
2	ЦУР № 1 - Ликвидация бедности	Лекция - Для работающего населения наличие работы не гарантирует достойный уровень жизни. В 2018 году 8% трудящихся и их семей во всем мире фактически жили в условиях крайней нищеты. Каждый пятый ребенок живет в условиях крайней нищеты. Обеспечение социальной защиты для всех детей и других уязвимых групп имеет решающее значение для сокращения нищеты.	
3	ЦУР № 2 - Ликвидация голода	Семинар - С учетом того, что более четверти миллиарда человек потенциально находятся на грани голода, необходимо принять оперативные меры для обеспечения продовольственной и гуманитарной помощи районам, подвергающимся наибольшему риску.	
4	ЦУР № 3 – Здоровье и благополучие	Лекция - В настоящее время мир переживает беспрецедентный глобальный кризис в области здравоохранения – COVID-19 распространяет человеческие страдания, дестабилизирует мировую	

		экономику и в корне изменяет жизни миллиардов людей во всем мире.	
5	ЦУР № 4 – Качественное образование	Комбинированный урок -Еще никогда раньше так много детей одновременно не были лишены возможности посещать школу, что нарушает учебный процесс и в корне изменяет жизнь, особенно в наиболее уязвимых и маргинализированных группах населения. Глобальная пандемия имеет далеко идущие последствия, которые могут поставить под угрозу успехи, достигнутые большой ценой в плане улучшения глобального образования.	
6	Подготовка к практическому занятию «Обучение через служение обществу»	Разработка задач, нацеленных на аккумуляцию аспектной выборки материала, формулировку проблемного поля, заданного ЦУР №4	
7	Подготовка к практическому занятию «Обучение через служение обществу»	Постановка задач, нацеленных на аккумуляцию аспектной выборки материала, формулировку проблемного поля, заданного ЦУР №4	
8	Проектная задача «Обучение через служение обществу»	Решение проектной задачи. - исследование «Масштабы проблемы: положение дел и тенденции» - характеристика проблемы (описание) в отдельных странах - характеристика проблемы (описание) на местном уровне	

		- планирование и осуществление проекта, направленного на решение проблемы («обучение через служение обществу») - планирование и осуществление просветительской работы о масштабах проблемы	
9	Проектная задача «Обучение через служение обществу»	Решение проектной задачи. - исследование «Масштабы проблемы: положение дел и тенденции» - характеристика проблемы (описание) в отдельных странах - характеристика проблемы (описание) на местном уровне - планирование и осуществление проекта, направленного на решение проблемы («обучение через служение обществу») - планирование и осуществление просветительской работы о масштабах проблемы	
10	ЦУР № 5 – Гендерное равенство	Лекция - гендерное равенство – это не только одно из основных прав человека, но и необходимая основа для достижения мира, процветания и устойчивого развития. За последние десятилетия был достигнут прогресс: все больше девочек ходят в школу, меньше девочек принуждают заключать ранние браки, все больше женщин работают в парламенте и занимают руководящие должности, а также проводится реформа законов	

		для обеспечения гендерного равенства.	
11	ЦУР № 6 – Чистая вода и санитария	Семинар - доступ к безопасной воде и санитарии и рациональное использование пресноводных экосистем имеют огромное значение для здоровья человека и экологической устойчивости и экономического процветания.	
12	ЦУР № 7 – Доступная чистая энергия	Лекция - энергетика является доминирующим фактором в области изменения климата, и на ее долю приходится около 60 процентов от общего объема глобальных выбросов парниковых газов.	
13	Подготовка к практическому занятию «Реальности жизни человека (общества) в гармонии с природой – «Зелёная энергетика»	Разработка задач, нацеленных на аккумуляцию аспектной выборки материала, формулировку проблемного поля, заданного ЦУР №7	
14	Подготовка к практическому занятию «Реальности жизни человека (общества) в гармонии с природой – «Зелёная энергетика»	Постановка задач, нацеленных на аккумуляцию аспектной выборки материала, формулировку проблемного поля, заданного ЦУР №7	
15	Проектная задача «Реальности жизни человека (общества) в гармонии с природой	Решение проблемной задачи. Изучить различные способы получения электроэнергии. Исследовать влияние различных	

	– «Зелёная энергетика»	способов производства электроэнергии на окружающую среду. Рассмотреть альтернативные способы получения электроэнергии. Привить учащимся чувство ответственности за будущее всего человечества и нашей планеты. Планирование и осуществление просветительской работы о масштабах проблемы.	
16	Проектная задача «Реальности жизни человека (общества) в гармонии с природой – «Зелёная энергетика»	Решение проблемной задачи. Изучить различные способы получения электроэнергии. Исследовать влияние различных способов производства электроэнергии на окружающую среду. Рассмотреть альтернативные способы получения электроэнергии. Планирование и осуществление просветительской работы о масштабах проблемы.	
17	ЦУР № 8 – Достойная работа и экономический рост	Комбинированный урок - защита рабочих мест, поддержка малых и средних предприятий и работников неофициального сектора посредством программ экономического реагирования и восстановления.	
18	ЦУР № 9 – Индустриализация и инновации и инфраструктура	Семинар - Глобальный рост производства неуклонно сокращался даже еще до вспышки пандемии COVID-19. В настоящее время пандемия наносит тяжелый удар по отраслям обрабатывающей промышленности и вызывает сбои в глобальных цепочках создания стоимости и поставках продукции.	

19	ЦУР № 10 – Снижение неравенства	Беседа - Во всем мире были существенно расширены программы социальной защиты, но при этом у инвалидов вероятность возникновения чрезвычайно высоких расходов на медицинское обслуживание в пять раз выше средней.	
20	ЦУР № 11 – Устойчивые города и сообщества	Лекция - города и мегаполисы являются центрами экономического роста, обеспечивая около 60% глобального ВВП. Однако на них также приходится и около 70% глобальных выбросов углерода и более 60% использования ресурсов.	
21	ЦУР № 12 – Рациональное потребление и производство	Комбинированный урок - потребление и производство во всем мире – движущая сила мировой экономики – основаны на использовании природной среды и ресурсов таким образом, который по-прежнему оказывает разрушительное воздействие на планету.	
22	ЦУР № 13 – Срочные меры по борьбе с изменениями климата	Семинар -Изменение климата оказывает влияние на все страны на всех континентах. Оно разрушает экономику стран и влияет на жизни людей. Меняются погодные условия, поднимается уровень моря, а погодные явления становятся все более суровыми.	
23	ЦУР № 14 – Сохранение и рациональное использование ресурсов океана	Лекция - спасение нашего океана должно оставаться приоритетной задачей. Биологическое разнообразие морской среды имеет решающее значение для здоровья людей и нашей	

		планеты. Охраняемые районы морей должны эффективно управляться и иметь достаточные ресурсы, и должны быть приняты нормативные акты для сокращения перелова, загрязнения морской среды и закисления океана.	
24	ЦУР № 15 – Сохранение и рациональное использование экосистем суши	Беседа - около 1,6 миллиарда человек, в том числе 70 миллионов представителей коренных народов, добывают средства к существованию за счет леса. В лесах обитает более 80 процентов наземных видов животных, растений и насекомых.	
25	Подготовка к учебно-практическому заданию проектного типа «Сокращение лесного покрова Земли»	Разработка задач, нацеленных на аккумулярование аспектной выборки материала, формулировку проблемного поля, заданного ЦУР №15	
26	Подготовка к учебно-практическому заданию проектного типа «Сокращение лесного покрова Земли»	Постановка задач, нацеленных на аккумулярование аспектной выборки материала, формулировку проблемного поля, заданного ЦУР №15	
27	Проектная задача «Сокращение лесного покрова Земли»»	Решение проектной задачи. Масштабы проблемы на местном, национальном, глобальном уровнях. Причины.	

		Роль системы, мер, направленных на решение проблемы. Возможности сотрудничества для решения проблемы. Основные принципы политики на местном, национальном, международном уровнях для решения проблемы.	
28	Проектная задача «Сокращение лесного покрова Земли»»	Решение проектной задачи. Масштабы проблемы на местном, национальном, глобальном уровнях. Причины. Роль системы, мер, направленных на решение проблемы. Возможности сотрудничества для решения проблемы. Основные принципы политики на местном, национальном, международном уровнях для решения проблемы.	
29	ЦУР № 16 – Мир, правосудие и сильные институты	Лекция -Верховенство права и развитие в значительной мере взаимосвязаны и подкрепляют друг друга, что обуславливает необходимость устойчивого развития на национальном и международном уровнях.	

30	ЦУР № 17 – Глобальные партнерства интересах развития	в Комбинированный урок - в настоящее время более чем когда-либо необходимо тесное международное сотрудничество для обеспечения того, чтобы страны могли располагать средствами для восстановления после пандемии, более эффективного восстановления и достижения целей в области устойчивого развития.	
31	Подготовка к учебно-практическому заданию проектного типа «Социальное партнерство в образовании - профориентация»	Разработка и постановка задач, нацеленных на аккумуляцию аспектной выборки материала, формулировку проблемного поля, заданного ЦУР №17	
32	Проектная задача «Социальное партнерство в образовании - профориентация»	Решение проблемной задачи Масштабы проблемы на местном уровне. Ответственный подход к выбору профессии. Традиционные и нетрадиционные формы сотрудничества с социальными партнёрами. Планирование и осуществление просветительской работы о масштабах проблемы.	
33	Итоговое занятие – защита проектов	Защита групповых проектных заданий	
34	Итоговое занятие – защита проектов	Защита групповых проектных заданий	

Учебно -тематический план «Зелёные аксиомы»
8 - 11 класс

№ п/п	Тема занятия	Вид деятельности	Дата
1	Вводное занятие. Чему учат «Зеленые аксиомы»?	Работа с лексическим значением слова, выявлением сути значения, отношение этого понятия с рядомположенными: -формирование общего представления понятия; -работа по отбору существенных признаков; -опора на ранее сформированные понятия, представления, опыт обучающихся; -поиск нового контекста использования общего понятия.	
2	Зеленая аксиома №1 «Не делать резких движений в условиях неустойчивого мира, действовать предосторожно»	Сформулируй обоснованно (приведи примеры) правило «зеленой аксиомы» в развернутом виде. Запиши наблюдения, относительно которых работает правило. Сделай вывод: -почему это правило важно для общества, природы и экономики? -приемлемо ли это правило для тебя?	
3	Зеленая аксиома №2 «Считаться с тем, что есть граница	Сформулируй обоснованно (приведи примеры) правило «зеленой аксиомы» в развернутом виде.	

	дозволенного природой»	Запиши наблюдения, относительно которых работает правило. Сделай вывод: -почему это правило важно для общества, природы и экономики? -приемлемо ли это правило для тебя?	
4	Зеленая аксиома №3 «Считать и экономить ресурсы, искать смыслы жизни, а не в потребительстве»	Сформулируй обоснованно (приведи примеры) правило «зеленой аксиомы» в развернутом виде. Запиши наблюдения, относительно которых работает правило. Сделай вывод: -почему это правило важно для общества, природы и экономики? -приемлемо ли это правило для тебя?	
5	Зеленая аксиома №4 «Не раскачивать лодку конфликтами, уважать культурное разнообразие»	Сформулируй обоснованно (приведи примеры) правило «зеленой аксиомы» в развернутом виде. Запиши наблюдения, относительно которых работает правило. Сделай вывод: -почему это правило важно для общества, природы и экономики? -приемлемо ли это правило для тебя?	
6	Зеленая аксиома №5 «Выжить на планете – значит сохранить ее биоразнообразие и научиться у природы саморегуляции»	Сформулируй обоснованно (приведи примеры) правило «зеленой аксиомы» в развернутом виде. Запиши наблюдения, относительно которых работает правило.	

		Сделай вывод: -почему это правило важно для общества, природы и экономики? -приемлемо ли это правило для тебя?	
7	Зеленая аксиома №6 «Оглядываться на свой экологический след, учиться зеленому потреблению»	Сформулируй обоснованно (приведи примеры) правило «зеленой аксиомы» в развернутом виде. Запиши наблюдения, относительно которых работает правило. Сделай вывод: -почему это правило важно для общества, природы и экономики? -приемлемо ли это правило для тебя?	
8	Зеленая аксиома №7 «Прежде чем управлять природой и людьми, научись управлять самим собой!»	Сформулируй обоснованно (приведи примеры) правило «зеленой аксиомы» в развернутом виде. Запиши наблюдения, относительно которых работает правило. Сделай вывод: -почему это правило важно для общества, природы и экономики? -приемлемо ли это правило для тебя?	
9	Подготовка к учебно-практическому заданию проектного типа «Местные объекты забытой инженерии»	Подбор заданий, нацеленных на аккумулярование аспектной выборки материала, формулировку проблемного поля, заданного «Зеленой аксиомой» и актуализации «значения-для-меня»	
10	Подготовка к учебно-практическому заданию проектного	Подбор заданий, нацеленных на аккумулярование аспектной выборки материала, формулировку	

	типа «Местные объекты забытой инженерии»	проблемного поля, заданного «Зеленой аксиомой» и актуализации «значения-для-меня»	
11	Подготовка к учебно-практическому заданию проектного типа «Местные объекты забытой инженерии»	Подбор заданий, нацеленных на аккумулярование аспектной выборки материала, формулировку проблемного поля, заданного «Зеленой аксиомой» и актуализации «значения-для-меня»	
12	Проектная задача «Местные объекты забытой инженерии»	Решение проектной задачи.	
13	Проектная задача «Местные объекты забытой инженерии»	Решение проектной задачи.	
14	Подготовка к учебно-практическому заданию проектного типа «Забытые страницы истории-культурное наследие родного края»	Подбор заданий, нацеленных на аккумулярование аспектной выборки материала, формулировку проблемного поля, заданного «Зеленой аксиомой» и актуализации «значения-для-меня»	
15	Подготовка к учебно-практическому заданию проектного типа «Забытые страницы истории-культурное наследие родного края»	Подбор заданий, нацеленных на аккумулярование аспектной выборки материала, формулировку проблемного поля, заданного «Зеленой аксиомой» и актуализации «значения-для-меня»	
16	Подготовка к учебно-практическому заданию проектного типа «Забытые страницы истории-	Подбор заданий, нацеленных на аккумулярование аспектной выборки материала, формулировку проблемного поля, заданного «Зеленой аксиомой» и актуализации «значения-для-меня»	

	культурное наследие родного края»		
17	Проектная задача «Забывшие страницы истории-культурное наследие родного края»	Решение проектной задачи.	
18	Проектная задача «Забывшие страницы истории-культурное наследие родного края»	Решение проектной задачи.	
19	Постановка индивидуальных проектных заданий.	Изучение рекомендаций к выполнению индивидуального проектного задания.	
20	Подготовка к выполнению индивидуальных проектных заданий.	Сбор информации, изучение источников.	
21	Теоретизация проектных заданий через призму зеленой аксиомы.	Соотнесение темы проектной задачи с содержанием «Зеленой аксиомы»	
22	Теоретизация проектных заданий через призму зеленой аксиомы.	Соотнесение темы проектной задачи с содержанием «Зеленой аксиомы»	
23	Теоретизация проектных заданий через призму зеленой аксиомы.	Соотнесение темы проектной задачи с содержанием «Зеленой аксиомы»	
24	Теоретизация проектных заданий	Соотнесение темы проектной задачи с содержанием «Зеленой аксиомы»	

	через призму зеленой аксиомы.		
25	Выполнение индивидуальных и групповых проектных заданий.	Наладить коллективное сотрудничество внутри группы. Распределить роли и обязанности.	
26	Выполнение индивидуальных и групповых проектных заданий.	Индивидуальная практическая работа по выбранной теме.	
27	Выполнение индивидуальных и групповых проектных заданий.	Индивидуальная практическая работа по выбранной теме.	
28	Выполнение индивидуальных и групповых проектных заданий.	Индивидуальная практическая работа по выбранной теме.	
29	Выполнение индивидуальных и групповых проектных заданий.	Индивидуальная практическая работа по выбранной теме.	
30	Выполнение индивидуальных и групповых проектных заданий.	Индивидуальная практическая работа по выбранной теме.	
31	Защита индивидуальных проектных заданий	Школьный уровень	
32	Защита индивидуальных проектных заданий	Школьный уровень	

33	Защита индивидуальных проектных заданий	Муниципальный уровень	
34	Защита индивидуальных проектных заданий	Муниципальный уровень	

1.3.2. Содержание учебно-тематического плана

Целостность воспитательной системы Школы устойчивого развития задается интегрирующей ценностно-мировоззренческой призмой «зеленой аксиомы» для уроков, внеурочных занятий, проектной деятельности, воспитательной работы и т.д. В данном случае «зеленая аксиома» является укрупненной дидактической единицей содержания образования, ориентирующая весь педагогический коллектив на качественное образование, то есть формирование в ходе всего образовательного процесса ценностных и поведенческих установок в интересах устойчивого развития. Одна из сложных задач – актуализация идей устойчивого развития в имеющемся содержании

учебных предметов. Значения устойчивого развития отражены в учебном материале разных предметов, их необходимо выявить и акцентуализировать. Программа работы с «зелеными аксиомами» педагогически адаптирована формами предъявления таких идей устойчивого развития, как

- необходимость сохранения природного и культурного разнообразия как базовое условие выживания человечества и его устойчивого развития;
- общая среда, общая судьба и общая ответственность;
- мера изменения окружающей среды и учета дефицитных ресурсов,
- принципиальная возможность гармонии природы и общества на основе знания экологического императива и готовности учиться мудрости у природы.

В условиях вызовов глобального мира: нарастания проблем экологической безопасности, здоровья населения, устойчивого развития наших стран актуально формирование у обучающегося культуры устойчивого развития.

Характеристика работы с «зеленой аксиомой» на занятиях дополнительного образования, согласно трудам Е.Н. Дзятковской, можно определить следующие круги:

I. Знакомство с «зеленой аксиомой».

II. Определечивание «зеленой аксиомы».

III. Итоговое задание проектного характера.

Первый круг - с помощью архетипически значимых образов (сказок, притч, художественных произведений и т.д.) вводится «зеленая аксиома» как средство ценностного отношения и развития культурного концепта; выясняется значение ее использования в разных сферах и видах деятельности, формулируются гипотезы о

личной значимости этой информации. Но могут быть формами предъявления идей устойчивого развития и рисунки, и фотографии, и коллажи, и инфографика, и др. Нужен не только символический образ представления идеи устойчивого развития, но и методика работы с ним, обеспечивающая формирование культуры устойчивого развития, принципов экологически ориентированных действий, деятельности. Для работы на первом круге разработаны типовые вопросы, с помощью которых можно обогатить содержание «зеленых аксиом» при изучении разных учебных предметов («экологическая линза»).

Интерпретация ее звучания в разных контекстах, опредмечивание учебным материалом идеи устойчивого развития, то есть работа под призмой «зеленой аксиомы» с содержанием учебного материала разных предметов необходима для формирования ценностных и поведенческих установок для будущих действий, даёт возможность ответить на вопросы:

- если идеи устойчивого развития так неопределённые, то стоит ли с ними работать?
- можно ли использовать существующее содержание учебного материала для формирования ценностных и поведенческих установок устойчивого развития?
- какие педагогически адаптированные формы предъявления идей устойчивого развития потенциальны для формирования культуры устойчивого развития?
- как системно, интегрировано раскрывать идеи устойчивого развития в ходе всего образовательного процесса и создавать условия для формирования культуры устойчивого развития?

В Повестке дня для устойчивого развития до 2030 года признается важнейшая роль образования в достижении целей устойчивого развития. Так, например, задача 4.7 конкретизирует: «обеспечить, чтобы к 2030 году все учащиеся овладели знаниями и навыками, необходимыми для содействия устойчивому развитию, в том числе, в частности, с помощью образования в целях устойчивого развития и устойчивого образа жизни, прав человека, гендерного равенства, содействия культуре мира и ненасилия, глобальной гражданственности и оценке культурного разнообразия и вклада культуры в устойчивое развитие» (ЮНЕСКО, 2016)

Идеи устойчивого развития на занятиях:

Для формирования культуры устойчивого развития обучение, учение, методическая система, образовательный процесс, в целом, содержание образования выстраиваются с позиций идеи глобального гражданства, то есть этического представления о том, что Земля – общий дом человечества, судьба которого зависит от усилий каждого в области коллективного благополучия и устойчивого развития; идей субъектности в области глобальных проблем, которая отражает осознанное принятие гражданином ответственности за развитие международного сообщества. Идеи устойчивого развития базируются на идеях глобального гражданства, субъектности в области глобальных проблем.

1.4. Планируемые результаты

- Формирование личностно-осмысленного экологического поведения ребёнка на основе преломления вектора желаний, интересов и взглядов через экологический императив средствами формирования личностных и метапредметных умений, необходимых для осознанного самоограничения поведения в окружающей среде в целях сохранения ее экологического качества;
- Организация творческой проектной деятельности школьников, направленной на решение актуальных для города экологических проблем;
- Создание дискурсивно-диалогической среды сотрудничества в области содействия устойчивому развитию местного сообщества (в том числе путем участия в межрегиональном сетевом партнерстве «Учимся жить устойчиво в глобальном мире: Экология. Здоровье. Безопасность», Программа УНИТВИН/ЮНЕСКО).

Планируемый педагогический результат

Демонстрация учащимися:

- усвоения предметного материала и возможностей применять его в нестандартных условиях;
- умения создать конечный «продукт» - иллюстрированный текст, содержащий связное описание основных этапов решения проектной задачи и полученных результатов. Способ и формат оценивания результатов работы;
- переход к социальному природоохранному проекту в рамках Программы развития школы под названием «Школа устойчивого развития».

При подведении итогов работы оцениваются:

- умение находить и использовать представленный в разных формах и разных частях работы содержательный материал, дополнять его собственными знаниями и представлениями, не уходя при этом в сторону беспочвенного фантазирования;
- владение необходимым предметным материалом, правильность выполнения отдельных заданий и умение выстроить с их помощью решение задачи в целом;
- умение полно, непротиворечиво и обоснованно решать задачи;
- умение создавать собственные тексты и иллюстрированный материал к ним.

Оценка взаимодействия учащихся при работе в группах проводится путем экспертного наблюдения и оформляется в виде экспертного листа, в котором фиксируются действия учащихся в процессе решения задачи, и делается общий вывод об уровне работы в малой группе.

Знания, умения и способы действий, на которые опирается программный материал

Английский язык, русский язык, литература:

- работа с англоязычным текстом его озвучивание,

- заполнение личной анкеты и анкеты школы на

английском языке работа со словарями, изучение источников на русском языке

(литературное краеведение).

География, биология, физика, химия:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через проектную работу.
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- работа с картосхемой;
- «чтение» графиков и составление диаграмм.

История, обществознание:

- чтение и анализ текста;
- поиск информации необходимой для выполнения задания в тексте;
- выражение своего отношения к поставленной проблеме и построение вывода.

Информатика, технология:

целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, использовать компьютерные технологии для решения информационных и коммуникационных учебных задач. В том числе: вычисления и доклады.

УУД:

- работа в малой группе (коммуникативная компетентность): организация работы, распределение заданий между участниками группы в соответствии с общей структурой задачи и возможностями участников, взаимодействие и взаимопомощь в ходе решения задачи, взаимоконтроль;
- работа с разными видами текстов, умение выделять существенную информацию, зашумленную несущественной;
- выбор адекватных форм представления результатов работы.
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства и ресурсы для решения задачи.

Реализация программы "Зелёный свет", осуществляется за счёт использования материально-технической базы школы: цифровые и информационные технические средства - компьютеры, интерактивные образовательные панели, принтеры (цветные и чёрно-белые), школа предоставляет образовательные площадки и пространства для проведения занятий с обучающимися (школьные классы и аудитории). Учебные занятия проводят учителя предметники первой и высшей квалификационной категории.

2. Список литературы

1. Акулова В.В., Зяблова Н.П., Кириллова И.О., Пустовалова В.В., Тимошенко О.Г. Технология работы с «зелеными аксиомами» на уроках или Ориентировочная основа работы с «зеленой аксиомой» / серия «Зеленая аксиома». – М.: Изд-во «Перо», 2019. – 148 с.
– ISBN 978-5-00122-772-4
2. Дзятковская, Е. Н. Образование для устойчивого развития в школе. Культурные концепты. «Зелёные аксиомы». Трансдисциплинарность [Текст] : монография / Е. Н. Дзятковская. - М.: Образование и экология. – 2015. - 328 с.
3. Дзятковская, Е. Н. Экологизация предметного содержания как порождение его новых значений и смыслов [Текст]: / Е. Н. Дзятковская, Е. Г. Уварова // Вестник Московской государственной академии делового администрирования. Серия: Философские, социальные и естественные науки. - 2013. - № 2-3 (21-23). - С.7-19.
4. Захлебный А.Н. и др. Концепция общего экологического образования для устойчивого развития: [Электронный ресурс]. // Научный доклад. - raop.ru/content/Prezidium.2010.09.29.Spravka.1.pdf (дата обращения: 11.01.2015).
5. Пустовалова, В. В. На пути к «зелёной аксиоме» [Текст] : методическое пособие / В. В. Пустовалова, Н. П. Зяблова ; под общ. ред. В. В. Пустоваловой, к. п. н., директора МАУ ИМЦ г. Томска. – Томск, 2017. - 84 с.
6. Пустовалова, В. В. Проблема интеграции учебных предметов на основе «зелёных аксиом» / В. В. Пустовалова // Отечественная и зарубежная педагогика. - 2017. - №4 (41). - То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-integratsii-uchebnyh-predmetov-na-osnove-zelenyh-aksiom>.
7. Организация Объединённых Наций. Цели в области устойчивого развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/education/>
8. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/>
9. <http://partner-unitwin.net/>