

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Псковской области

Управление образования Администрации г. Пскова

МБОУ «Лицей №4»

РАССМОТРЕНО

Методическое объединение
классных руководителей

Руководитель

Ткачева А.Н.

Протокол №1 от 27.08.2025

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
ВР

Иванова О.Н.

УТВЕРЖДАЮ

Директор лицея

Платонова В.Н.

Приказ №65/1 о/д от

28.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Путешествие в мир экологии. Проектная деятельность»

для 1-4 классов

начального общего образования

Псков 2025

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Путешествие в мир экологии. Проектная деятельность» для 1-4 класса разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «6» октября 2009 г. № 373, основной образовательной программы МБОУ «Лицей №4», положения о рабочей программе МБОУ «Лицей №4», на основании программы внеурочной деятельности «Путешествие в мир экологии» В.А. Самковой.

Курс введен в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений в рамках социального направления и выбран с учётом запроса обучающихся и их родителей (законных представителей).

Данная программа внеурочной деятельности рассчитана на обучающихся 1-4 классов и внедряется в рамках ФГОС НОО. Занятия рассчитаны на детей с разными способностями.

Связь с Рабочей программой воспитания

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом рекомендаций Рабочей программы воспитания. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, духовное и социальное развитие ребенка по данному направлению эстетического воспитания.

Цель курса:

расширять и обогащать содержание экологической составляющей предметной области «Окружающий мир» за счет межпредметной интеграции естественно-математического и социогуманитарного компонентов образования. Введение знания естественнонаучного характера приобретают эмоциональную и ценностную окраску благодаря введению элементов знаний из области гуманитарно-эстетических и математических дисциплин.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Путешествие в мир экологии»

Личностные результаты: развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук; развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать свое отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т.д.); воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды; формирование мотивации дальнейшего изучения природы;

Метапредметные результаты: овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений; освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования; формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, понимания информации, представленной в различной знаковой форме - в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.; развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью;

Предметные результаты: сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества; о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественно-научных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде; овладение навыками ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами; умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами литературы и искусства; элементарные представления о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния, от факторов окружающей среды.

**Содержание курса внеурочной деятельности «Путешествие в мир
экологии»**

**СЕМИЦВЕТНАЯ СТРАНА
(33ч, 1 ч в неделю)**

Тема 1. Мир, который нас окружает

Наши органы чувств, их роль в восприятии окружающего мира.

Понятие о цвете, вкусе и запахе; восприятие их человеком. Вступление в мир «сказочный и прекрасный» благодаря знакомству с палитрой цветов, звуков и запахов. Влияние цвета на эмоциональное состояние человека. Мой любимый цвет. Знакомство с различными световыми явлениями: отражение и преломление света; разложение солнечного луча на спектр. Знакомство детей с образованием радуги. Знакомство с радугой, ее образом в народном фольклоре, литературе и искусстве. Знакомство с цветовой структурой радуги. Запоминание последовательности цветов радуги с помощью рифмы.

Тема 2. Пишем вместе «Радужную книгу»

Введение в цикл занятий «Радужная книга». Знакомство с целью занятий (оформление обложки книги, создание и вклеивание детьми цветных страниц). Красная страница «Радужной книги». Картина лета в звуках.

Выразительные средства музыки. «Красное» лето, живая и неживая природа летом. Знакомство с понятием *цветотерапия* и ее основами.

Оранжевая страница. Знакомство со способностью яркого солнечного света окрашивать окружающие предметы в оранжевый цвет. Знакомство с происхождением названия оранжевого цвета (от англ. *orange*). Продолжение знакомства с основами цветотерапии (оранжевый цвет — цвет энергии, «цветовой витамин»). Закрепление понятия о структуре песни (припев, запев). Желтая страница. Осенняя природа глазами поэтов, писателей, художников. Продолжение знакомства с основами цветотерапии (желтый цвет — «детский», благотворно влияет на умственное развитие).

Зеленая страница. Картина начала лета в выразительных средствах музыки. Лето в разгаре (зеленый луг, сенокос). Лес — «зеленые легкие» планеты. Продолжение работы по цветотерапии (зеленый цвет успокаивает нервную систему, снимает зрительное утомление).

Голубая страница. Голубой цвет — цвет безоблачного неба.

Продолжение знакомства с цветотерапией (голубой цвет — символ высоких духовных способностей, мудрости).

Синяя страница — морская. Рассмотрение оттенков воды в море, реке, озере, ручье в разное время года, суток, в разную погоду (с использованием визуального ряда: фотографии, репродукции картин, видеофрагменты). Цветовое решение изменчивости цвета морской воды художниками- *маринистами*.

Знакомство со значением слова «маринист». Продолжение знакомства с основами цветотерапии (синий цвет успокаивает, это цвет довольства).

Фиолетовая страница. Фиолетовый цвет — редкий цвет в природе. У каких растений фиолетовые листья и цветы?

Продолжение знакомства детей с основами цветотерапии (фиолетовый цвет — одновременно притягивающий и отталкивающий; пробуждающий к жизни и вызывающий тоску).

Закрепление знаний о многозначности и многофункциональности цвета; о

последовательности цветов в радуге.

Обобщение понятий о взаимосвязи цвета, музыки и слова.

Активизация знаний учащихся в игровых моментах.

Тема 3. «Школа волшебников»

Знакомство с элементарными понятиями оптики — отражением световых лучей, когда они становятся видимыми. Преломление лучей, падающих на зеркало. Сказка о луче-невидимке. Понятие спектра.

Тема 4. Хоровод красок

Понятие о природном происхождении некоторых красок (красная и желтая глина, древесный уголь, мел). Понятия *пигмент*, *краситель*, *цветная мука*. Акварель, гуашь, масло. Чем рисуют художники: разнообразие кисточек.

Растительное происхождение красок. Применение растительных красок. Растения, из которых получают растительные краски (бузина красная, мальва, ноготки, барбарис, крушина ломкая, свекла, гранат, береза и др.).

Искусственные краски. Понятие о происхождении искусственных красок. Производство красок в лабораторных условиях (завод, фабрика).

Понятие о теплых и холодных цветах. Теплые и холодные краски в природе и в окружении ребенка.

Эмоциональная характеристика цветов («легкий», «тяжелый»).

Понятие основного цвета. Три основных цвета (красный, синий, желтый). Понятие составных цветов (фиолетовый, зеленый, оранжевый). Понятие тона, оттенка.

Гармония цвета. Красота сочетания красок в природе, воспроизведение ее людьми.

«Созвучность» цвета, его тональное

решение.

2 класс

ОТКРЫВАЕМ МИР ПРИРОДЫ

(34 ч, 1 ч в неделю)

Тема 1. Школа юных экологов

Наблюдение — основной метод работы в природе. Выбор объекта наблюдения; определение цели и задач наблюдения; планирование его этапов. Вопросы, на которые необходимо ответить при планировании наблюдения:

«Что наблюдать?», «С какой целью?», «Где, в каких условиях?», «Каким образом выполнять наблюдение?». Правила поведения, которые необходимо соблюдать в природе.

Оборудование, необходимое для выполнения наблюдений: полевой дневник и простой карандаш для записей; приборы и инструменты (компас, лупа, бинокль, микроскоп); справочная литература (энциклопедии, атласы, определители и т.п.); план местности и др.

Правила ведения полевого дневника: своевременная запись наблюдаемых явлений и их зарисовка (фотографирование).

Качества, которые необходимо развивать в себе юному исследователю природы. Индивидуальные и групповые упражнения для развития наблюдательности.

Тема 2. Учимся видеть, слышать, наблюдать природу

Органы чувств — «окошки в окружающий мир». Зрение и слух — основные источники информации об окружающем мире. В каких случаях важно хорошее обоняние, осязание и вкус. Можно ли повысить возможности наших органов чувств?

Использование специальных приборов и инструментов (биноклей, ручных и биноккулярных

луп, микроскопов) для изучения различных микро- и макрообъектов.

Упражнения для тренировки зрительного восприятия. Цвета леса. Цветовая гамма растений: листьев, цветков, коры деревьев и кустарников. Составление палитры красок одного растения.

Составление гаммы оттенков зеленого цвета — основного цвета леса, коричневого — цвета коры и почвы или голубого — цвета неба.

Гармония как связь, стройность, соразмерность. Выразительность линий и форм живых организмов. Гармоничное сочетание в организме растений и животных отдельных частей, пропорциональность форм. Знакомство с различными техниками рисования, позволяющими выразить свое впечатление от посещения леса: монотипия, акватипия, рисунок пером, использование трафаретов и пр.

Упражнения для тренировки слухового и тактильного восприятия. Игры: «Что это?», «Все мы — любимые дети природы».

Тема 3. Природа — гениальный изобретатель

Экология и математика. Зависимость особенностей внешнего строения растений и животных от условий среды обитания и образа жизни. Проявление математических закономерностей в строении живых организмов. Явление симметрии в органическом мире (в мире живой природы). Как форма симметрии связана с образом жизни и средой обитания живых организмов.

Спираль как способ достижения дополнительной жесткости и устойчивости в пространстве. Знакомство с примерами принципа спирали в строении, росте и развитии живых организмов. Преимущества, которые дает различным организмам (растениям, животным, грибам) принцип спирали.

Геометрические формы в строении стеблей и листьев растений; форм кроны деревьев и кустарников.

Тема 4. Изучаем природные взаимосвязи

Взаимосвязи в природе. Простейшая классификация экологических взаимосвязей (между объектами и явлениями живой и неживой природы,

между живыми организмами). Изучение влияния условий обитания на живой организм (на примере растений). Выявление взаимосвязей между различными видами живых организмов (сотрудничество, конкуренция, хищничество, паразитизм и др.). Прямое и косвенное наблюдение. Разнообразные повреждения растений как источник информации об использовании их другими живыми организмами в качестве источников питания, как убежище и т.д.

Подвижные игры: «Опасные цепочки», «Белки, сойки и орехи», «Кто в домике живет?».

Тема 5. Природа — кормилица и вдохновительница

Традиционные народные промыслы, связанные с лесом: резьба по дереву, бересте; плетение из луба, лыка, ивового прута, берестоплетение.

Лесные мотивы в работах народных умельцев (вышивальщиц, ткачих, кружевниц, в росписи платков). Игрушки из природных материалов: дерево, береста, лыко, солома.

Природа в устном народном творчестве. Элементарные представления об антропоморфизме в фольклоре разных народов России и мира. Животные и растения, наделяемые различными положительными и отрицательными человеческими качествами.

Преодоление стереотипов, выражающихся в негативном отношении к некоторым животным (отношения неприязни, безразличия, отвращения, безразличия и т.п.).

Лесная палитра: растения-красители. Красильная мастерская в работе — окрашиваем ткани. Рисуем природными красками.

Лес кормит и лечит. Лесное меню. Лекарственные растения леса.

Экскурсии: 1. Посещение местных памятников архитектуры, садово-паркового искусства или иных интересных с точки зрения изучаемой темы объектов.

2. Посещение мастерских народного промысла, студий художников.

3 класс

ЭКОЛОГИЯ — НАУКА О ДОМЕ (34 часа, 1 ч в неделю)

Тема 1. Что такое экологическая система?

Система — одно из ключевых понятий экологии. Система как множество закономерно связанных друг с другом элементов (предметов, явлений и т.п.). Элемент — составная часть системы. Разнообразие систем. Биологические системы: системы органов растений, животных, человека. Организм как система.

Понятие «экосистема». Природные (естественные) и искусственные экосистемы. Различие между естественными и созданными человеком экосистемами. Моделирование экосистем.

Аквариум — модель природной экосистемы.

Типы природных экосистем: наземные и водные экосистемы. Лес — один из наиболее распространенных типов наземных экосистем. Водоем как природная система. Болото — переходный тип между водными и наземными экосистемами. Тундра и пустыня — экосистемы, сложившиеся в сложных климатических условиях; их сходство и различие.

Природа как источник различных ресурсов, необходимых для удовлетворения потребностей человека. Материальные и духовные потребности. Влияние человека на природные экосистемы.

Положительные и отрицательные примеры изменений в природе, вызванных деятельностью человека.

Наблюдения: выявление связей организма и окружающей его среды (на примере наблюдений за растениями и животными города); выявление элементов, входящих в экосистему (по выбору учащегося).

Практические работы: Знакомство со строением простейшей механической системы (например, с использованием конструктора «Часы»). Моделирование водной экосистемы: подготовка и заселение аквариума (под руководством учителя).

Дидактическая игра «Лесные экосистемы» из серии «Найди свой дом».

Тема 2. Невидимые нити: многообразие экологических связей в природе

Элементарные представления об экологическом равновесии.

Биологическое разнообразие (разнообразие видов и экосистем) как условие сохранения экологического равновесия на планете.

Разнообразные связи — невидимые нити, связывающие различные организмы в единую систему.

Простейшая классификация экологических связей: связи между живыми существами и неживой природой; связи между организмами (внутри одного вида и между различными видами).

Пищевые связи в экосистеме. Растения — производители органического вещества. Травоядные и хищники. Всеядные животные. Животные-падальщики. Цепи питания. Сети питания. Элементарные представления о пищевой пирамиде. Роль грибов и почвенных микроорганизмов в экосистеме. Внутривидовые отношения. Временные и постоянные группы животных: семьи, стаи, стада, колонии и т.п. Взаимопомощь в группе: совместные поиски корма, защита от врагов, забота о потомстве, о больных и раненых.

Взаимовыгодные отношения и сотрудничество между различными видами: муравьи и тля; рак-отшельник, актиния и многощетинковый червь; медоед и медоуказчик и др. Общение животных. Способы передачи информации: окраска, звуковые сигналы, запахи, язык поз и движений.

Передача информации от взрослых животных потомству.

Подражание и обучение. Игра — один из способов усвоения навыков поведения, необходимых в дальнейшей жизни.

Наблюдения : Внутривидовые и межвидовые отношения на примере поведения птиц (голубей, ворон, воробьев, уток и др. птиц, обитающих в городе), кошек и собак; обучение потомства у млекопитающих и птиц, встречающихся в городе.

Практическая работа : Оригами «Птица». Моделирование отношений в птичьей стае.

Игры: «Экологический театр», «Популяция оленей», «Белки, сойки и орехи», «Опасные цепочки».

Тема 3. Ближайшее окружение человека: экология жилища

Моя окружающая среда: дома, в школе, на улице, в природе.

Как мы понимаем слово «дом» (дом человека, убежище животных, планета — дом всего человечества). Порядок и уют в доме, как их поддерживать.

Экология человека — наука, изучающая взаимоотношения и взаимное влияние человека и окружающей его среды. Элементарные представления об экологии жилища.

Человек защищается от воздействия окружающей среды: появление одежды и жилищ.

Жилища первобытных людей. Как и из каких материалов строят дома различные народы. Постоянные жилища: вигвам, иглу, изба, дом на сваях и др. Переносные жилища: юрта, чум, палатка. Общественные требования, которые предъявляет человек к жилищу: надежная защита от неблагоприятных погодных факторов (низких или высоких температур, осадков, сильного ветра); доступность природных строительных материалов. Как выглядел городской дом в разные эпохи. Появление многоэтажных домов. Новые строительные и отделочные материалы: бетон и железобетон, асбест, древесно-стружечные плиты (ДСП), линолеум, стекловолокно и другие. Влияние

синтетических материалов на окружающую среду и здоровье человека.

Как обеспечивается городской дом водой и электроэнергией.

Увеличение потребления воды и электроэнергии — одна из причин возникновения экологических проблем. Экономное использование ресурсов — одно из условий сохранения окружающей среды.

Преимущества и недостатки малоэтажной застройки.

«Экологический дом»: использование при строительстве экологически безопасных для здоровья людей материалов, хорошо удерживающих тепло; специальных конструкций, позволяющих улавливать энергию Солнца и ветра. Домашняя обстановка. Предметы домашнего обихода.

Чистота, порядок и уют в доме. Семейные традиции и семейные праздники. Одежда и обувь, их назначение: защита от неблагоприятных воздействий окружающей среды, утверждение положения человека в обществе — принадлежность к определенному классу (касте, клану),

профессиональная принадлежность и т.п. Зависимость покроя одежды, используемых для ее изготовления материалов от природных условий. Природные материалы, используемые для пошива, окраски и декорирования одежды и обуви: звериный и птичий мех, кожа, замша; ткани из растительных, шерстяных, шелковых и смешанных волокон. Синтетические ткани.

«Экологический стиль» в манере одеваться.

Наблюдения : Изучение убежищ различных животных, встречающихся в городе, — насекомых (муравьев, ос), птиц (ласточек, стрижей, воробьев, ворон), млекопитающих (белок, домашних хомячков и др.).

Практические работы: «Домашняя инвентаризация».

Проектируем «экологический дом».

Игры: «Конкурс экологической моды».

Тема 4. Окружающая среда современного человека

Кочевой образ жизни древних племен. Переход некоторых племен к оседлой жизни, возникновение первых поселений. Появление городов. Принципы выбора места для основания города: безопасность, близость к источникам пресной воды, необходимые запасы строительных материалов (камень, глина, древесина и т.п.), возможность торговать с соседями и др.

Города-государства.

Изменение естественной (природной) среды в городе. Рост городов за счет прилегающих к нему природных территорий.

«Расползание» городов — одна из причин разрушения мест обитания растений, животных и других организмов.

Зависимость города от окружающей его среды. Ресурсы, необходимые для нормального существования города: пресная вода, продукты питания, топливо.

Экологические проблемы города: загрязнение воздуха промышленными предприятиями и транспортом; загрязнение водоемов, рек, подземных вод в черте города и за его пределами; накопление бытовых и промышленных отходов. Проблема шума в городе.

Особенности жизни в городе и в сельской местности. Влияние города и села на образ жизни, характер, настроение, культурный уровень его жителей.

Влияние городской среды на физическое и душевное здоровье человека. Научные прогнозы дальнейшего развития городов. Проблемы, которые необходимо решить архитекторам и градостроителям в связи с постоянным ростом численности городского населения планеты. Различные проекты городов будущего.

Наблюдения : Изучение уровня шума в различных районах города. Практические работы: Определение загрязнения воздуха в городе по количеству частиц пыли, оседающих на листьях деревьев, на пластинках, смазанных вазелином.

Игры: Проектирование микрорайона школы с учетом потребностей его жителей.

Тема 5. Как возникают и как решаются экологические проблемы

Увеличение численности населения планеты. Необходимость производства все большего количества продовольственных и промышленных товаров. Рост потребностей человека.

Экологические проблемы становятся глобальными — всеобщими, охватывающими весь земной шар. Глобальные экологические проблемы: сокращение многообразия видов живых организмов;

истощение природных ресурсов; загрязнение окружающей среды; продовольственная проблема.

Охраняемые природные территории и объекты: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.

Что может сделать каждый из нас для сохранения окружающей среды: изменение повседневного образа жизни, продуманное отношение к приобретению товаров, участие в различных экологических движениях и т.д.

Десять основных правил разумного отношения к окружающей среде.

Наблюдения : Выявление нарушенных территорий в населенном пункте (городе, селе) или ближайшем микрорайоне (пустыри, несанкционированные свалки и т.п.). Составление

коллективного проекта улучшения состояния данной территории.

Практические работы: «Вода, которую мы теряем»: насколько рационально используется вода дома и в школе; способы ее экономии; коллективный проект по улучшению состояния нарушенной территории.

4 класс

ЭКОЛОГИЯ + ЭКОНОМИКА (34 ч, 1 ч в неделю)

Тема 1. Экология и экономика — две науки о доме

Условия существования живых организмов. Обмен веществом, энергией и информацией. Потребности человека. Разнообразие потребностей (биологические и социальные; материальные и духовные). Мои личные потребности. Потребности — это все то, что требуется для жизни. Естественные потребности, характерные для всего живого: в пище, воде, тепле, безопасности (на примере домашних питомцев). Потребности, характерные только для человека: общение, образование, проявление своих интересов. Потребности и желания людей разного возраста, имеющих разные условия жизни и профессии.

«Экология» и «экономика» — две науки о доме (от греч. *ойкос* — дом). Экология — наука о взаимосвязях живых организмов, включая человека, с

окружающей средой. Экономика — «искусство ведения домашнего хозяйства». Взаимосвязь между экологией и экономикой.

Четыре закона экологии Б. Коммонера, отражающие зависимость человека, его хозяйственной деятельности от природы.

Тренинговое занятие «Мы все одной крови».

Тема 2. Все связано со всем

Проявление взаимосвязи и взаимозависимости в природе и обществе. Беседа по стихотворению С. Маршака «Гвоздь и подкова».

Инсценировка сказки В. Бианки «Сова». Обсуждение причинно-следственных связей.

Прямые и косвенные связи в природе и жизни человека, общества.

Дом, в котором мы живем, — место для жизни семьи. Отношения, объединяющие (связывающие) членов семьи. Важность уюта, целесообразного порядка. Хозяйство — все имущество, принадлежащее семье и ее членам. Правила ведения домашнего хозяйства. Качества, присущие хорошему хозяину: бережливость, экономность (умение правильно рассчитать средства), щедрость. Все, что принадлежит человеку, — это его собственность. Личные вещи человека. Собственность — это не только вещи, но и произведения человека (стихи, музыка, идеи, научные открытия). Как человек становится собственником: производит сам, покупает, получает в дар, обменивает одну вещь на другую.

Заботливое отношение к своей и чужой собственности.

Планета — наш общий большой дом, о котором нужно заботиться и поддерживать в нем порядок и равновесие. Как связаны уют и порядок в нашем «маленьком» доме (жилище семьи) и «большом» доме (нашей планете)?

Природа — всеобщее достояние. Почему проблема сохранения природы касается каждого из нас.

Тема 3. Все должно куда-то деваться

Почему в природе не существует проблемы отходов. Круговорот веществ в природе.

Как человек решает проблему отходов. Путешествие на машине времени

(первобытнообщинный строй, древний мир, Средневековье, начало XX века). Проблема отходов в настоящее время. Почему некоторые вещества, которые создает человек, не включаются в природный круговорот?

Загрязнение окружающей среды и состояние живых организмов (на примере растений и животных). Что такое биологическая индикация? Лишайники — индикаторы чистоты воздуха. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека.

Практические работы: Составление рассказа-предположения «Что было бы, если... (исчезли дождевые черви, грибы, бактерии и т.п.)». Занятие с элементами исследования «Знакомство с лишайниками».

Игра «Опасные цепочки».

Тема 4. Природа знает лучше

В природе все должно идти своим чередом — нельзя покорять природу, а нужно сотрудничать с ней. Почему о человеке иногда говорят — «неразумное дитя природы».

Гибель многих древних цивилизаций связана с нарушением законов природы. Древнейшие земледельческие цивилизации. Нарушения законов природы в истории нашей страны: осушение болот, распашка целины. Проекты, которые не были осуществлены: поворот северных рек, транспортировка айсбергов для пополнения запасов пресной воды и др.

Безграничны ли возможности природы к самовосстановлению? Как человек помогает природе восстановиться?

Рисуночный тест «Что бы я попросил у Золотой Рыбки?».

Творческое задание «Что я изобрету для того, чтобы помочь природе?».

Тема 5. За все надо платить

Природные ресурсы (земли, полезные ископаемые, реки, леса) — источник богатства государства и благосостояния его населения. Природные богатства России. Источники богатства государства: природные ресурсы, результаты деятельности людей (интеллектуальной, творческой, трудовой). Источники богатства человека: результаты его деятельности, знания, умения, предприимчивость. Открытия и изобретения. Создание новых технологий. Важность знаний в создании богатства. Ценности материальные и нематериальные. Богатство и культура. Богатство и милосердие.

Налоги — часть дохода человека или предприятия, которая перечисляется государству или городу. За счет налогов строятся и обслуживаются больницы, парки, скверы, библиотеки, школы. Налоги на землю, природные ресурсы. Отчисления на охрану и восстановление природы.

Закон разумного использования природы (рационального природопользования) — «за все надо платить». Ничто не дается нам даром: ухудшение состояния окружающей среды человек расплачивается своим здоровьем; за повышение урожая — «платит» удобрениями; за рост отходов

— природными территориями, на которых создаются свалки и полигоны для захоронения твердых отходов и др. Истощение природных ресурсов, загрязнение окружающей среды, сокращение разнообразия видов живых организмов — цена возрастающих потребностей человека. Необходимость разумного сокращения потребностей.

Желания как первый шаг появления культурных потребностей, усилия человека, направленные на их достижение. Безграничность человеческих желаний и невозможность исполнить все желания. Желания (потребности) членов семьи, которые удовлетворяются в первую очередь. Ценность

желаний, направленных на других людей (из таких желаний рождаются открытия и изобретения). Как можно помочь своим близким в исполнении

их желаний (сделать подарок к празднику своими руками, отказаться от своего желания в пользу желания близкого, если оно важнее).

К чему приводит нарушение законов экологии. Как природа наказывает человека за его неразумные поступки в погоне за прибылью и нежелание ограничивать свои потребности.

Тема 6. Чем опасны отходы и как с ними бороться Увеличение количества промышленных и бытовых отходов. Способы утилизации отходов: сжигание и захоронение отходов. Повторное использование отходов (рециклинг).

Вступительная беседа: что происходит с твердыми отходами после того, как мы выносим их из дома. Виртуальная экскурсия на мусороперерабатывающий завод (станцию по сортировке мусора, мусоросжигающий завод, полигон ТБО).

Как повторно используется утиль и макулатура. Утилизация и повторное использование стекла.

Как получают и что изготавливают из алюминия. Применение алюминия в авиации. Как работают автоматы по приему алюминиевых банок.

Изучение состава пищевых отходов. Как могут использоваться пищевые отходы: биогаз, органические удобрения и т.д.

Компостирование. Использование дождевых червей для получения органического удобрения — вермикультура.

Утилизация бытовых приборов и техники: мобильных телефонов, компьютеров, телевизоров и др. Об акциях, проводимых магазинами бытовой техники (скидки при покупке, если сдан старый бытовой прибор). Программа утилизации старых автомобилей.

Как каждый человек может уменьшить количество твердых бытовых отходов. Научим других тому, о чем узнали сами.

Практическая работа: Изготовление мини-компостера из пластиковых бутылок.

Коллективный проект: Составление мини-энциклопедии «Мусор от А до Я». Виртуальная экскурсия: «Что происходит с твердыми отходами?».

Тема 7. Мы отвечаем за Землю: что может каждый из нас?

Знакомство с разнообразными профессиями, имеющими непосредственное отношение к экологии (специалисты в области биологической экологии; экологии города и жилища; промышленной, медицинской космической экологии; палеоэкологии и т.д.). Профессии, в которых нужно знать экологию: архитектор, ландшафтный дизайнер, лесничий, цветовод, агроном. Необычные профессии: эколог на таможне, эколог, заботящийся о здоровье китов во время морской нефтедобычи др.

Правила, которые должен знать и соблюдать каждый человек, чтобы сохранить наш общий дом — нашу планету.

Тематическое планирование

1 класс

Семицветная страна

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов	Форма проведения занятий	ЦОР/ЭОР
	Мир, который нас окружает	6		https://infourok.ru/prezentaciya-mir-kotoryj-nas-okruzhaet-1-klass-5120640.html

1 - 2	<i>Как мы воспринимаем окружающий мир.</i>	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-mir-kotoryj-nas-okruzhaet-1-klass-5120640.html
3 - 4	Отчего так ярок мир?	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-mir-kotoryj-nas-okruzhaet-1-klass-5120640.html
5 - 6	«Семицветный полукруг»: все цвета радуги.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-mir-kotoryj-nas-okruzhaet-1-klass-5120640.html
	Пишем вместе «Радужную книгу»	14		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/mezhdistsiplinarnoe-obobshchenie/2014/03/06/konspekt-zanyatiya-po-vneurochnoy
7 - 8	Что такое «Радужная книга»? «Красная страница».	2	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/mezhdistsiplinarnoe-obobshchenie/2014/03/06/konspekt-zanyatiya-po-vneurochnoy
9 - 10	«Оранжевая страница»	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/oranzhevaya-stranica-raduzhnoj-knigi-1-klass-5474301.html
11 - 12	«Желтая страница».	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/raduzhnaya-kniga-zhyoltaya-stranica-5479507.html
13 - 14	«Зеленая страница».	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/raduzhnaya-kniga-zelenaya-stranica-1-klass-5546293.html
15 - 16	«Голубая страница»	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/golubaya-stranica-raduzhnoj-knigi-vneurochnaya-deyatelnost-1-klass-5573388.html
17 - 18	«Синяя страница»	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/golubaya-stranica-raduzhnoj-knigi-vneurochnaya-deyatelnost-1-klass-5573388.html
19 - 20	«Фиолетовая страница»	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-fioletovaya-stranica-1-klass-5711415.html

	«Школа волшебников»	2		
21 - 22	Чудесные превращения света.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://ppt4web.ru/nachalnaja-shkola/iz-chego-sdelany-kraski.html
	Хоровод красок	11		
23 - 24	Из чего делают краски. Природные краски.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://ppt4web.ru/nachalnaja-shkola/iz-chego-sdelany-kraski.html
25 - 26	Из чего делают краски. Растительные краски.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://ppt4web.ru/nachalnaja-shkola/iz-chego-sdelany-kraski.html
27 - 28	Из чего делают краски. Искусственные краски.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://ppt4web.ru/nachalnaja-shkola/iz-chego-sdelany-kraski.html
29 - 30	Теплые и холодные цвета.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://ppt4web.ru/nachalnaja-shkola/iz-chego-sdelany-kraski.html
31 - 32	П/А Проектная работа. Три главных цвета.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://ppt4web.ru/nachalnaja-shkola/iz-chego-sdelany-kraski.html
33	Дружат ли цвета?	1	Групповая, индивидуальная работа	https://ppt4web.ru/nachalnaja-shkola/iz-chego-sdelany-kraski.html
	Итого:	33 часа		

2 класс
ОТКРЫВАЕМ МИР ПРИРОДЫ

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов	Форма проведения занятий	ЦОР/ЭОР
	Школа юных экологов	5		https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-okruzhayushchego-mirakonspekt-klass-yavleniya-prirodi-3261687.html
1 - 2	Как правильно подготовиться к наблюдениям в природе.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-okruzhayushchego-mirakonspekt-klass-yavleniya-prirodi-3261687.html
3 - 4	Учимся наблюдать природу.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-okruzhayushchego-mirakonspekt-klass-yavleniya-prirodi-3261687.html

5	Необычные упражнения: тренируем наблюдательность.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-okruzhayushchego-mirakonspekt-klass-yavleniya-prirodi-3261687.html
	Учимся видеть, слышать, наблюдать природу	8		
6	Познание начинается с восприятия.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2013/01/21/nezhivaya-i-zhivaya-priroda
7	Есть «зарядка для хвоста»... и для наших органов чувств.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2013/01/21/nezhivaya-i-zhivaya-priroda
8	Лесная палитра.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2013/01/21/nezhivaya-i-zhivaya-priroda
9	Учимся видеть гармонию живой природы.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2013/01/21/nezhivaya-i-zhivaya-priroda
10	Природа и творчество: учимся рисовать.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2013/01/21/nezhivaya-i-zhivaya-priroda
11	Приборы, помогающие делать открытия.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2013/01/21/nezhivaya-i-zhivaya-priroda
12	Изготавливаем простейший увеличительный прибор.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2013/01/21/nezhivaya-i-zhivaya-priroda
13	Игра «Кто в домике живет?».	1	Групповая, индивидуальная работа	
	Природа — гениальный изобретатель	7		
14	Симметрия в окружающем мире.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2013/12/18/simmetriya-v

				okruzhayushchem-mire
15 - 16	О чем говорит нарушение симметрии?	2	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2013/12/18/simmetriya-v-okruzhayushchem-mire
17	Организмы с лучевым типом симметрии.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2013/12/18/simmetriya-v-okruzhayushchem-mire
18	По спирали!	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2013/12/18/simmetriya-v-okruzhayushchem-mire
19	Природа и геометрия.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2013/12/18/simmetriya-v-okruzhayushchem-mire
20	Изучаем густоту кроны деревьев и кустарников.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2013/12/18/simmetriya-v-okruzhayushchem-mire
	Изучаем природные взаимосвязи	7		
21	Планируем наблюдение.	1	Групповая, индивидуальная работа	
22	Действуем по плану: проводим наблюдение за комнатными растениями.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://easyen.ru/load/okruzhajushhij_mir/2_klass/prezentacija_k_uroku_19_po_teme_komnatnye_rasteniya/237-1-0-64459
23	Действуем по плану: наблюдаем за животными.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://easyen.ru/load/okruzhajushhij_mir/2_klass/prezentacija_k_uroku_20_po_teme_zhivotnye_zhivogo_ugolka/237-1-0-64460
24	Как живые организмы связаны друг с другом?	1	Групповая, индивидуальная работа	
25 - 26	Что такое «поведение»?	2	Групповая, индивидуальная работа	
27	Кто здесь побывал?	1	Групповая, индивидуальная работа	

	Природа — кормилица и вдохновительница	6		
28	Природа кормит и лечит.	1	Групповая, индивидуальная работа	
29	Традиционные народные промыслы.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/izo/2011/10/01/prezentatsiya-narodnye-promysly
31 - 32	Природа вдохновляет. П/А Проектная работа.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/izo/2011/10/01/prezentatsiya-narodnye-promysly
33	«Лесная палитра». Растения-красители.	1	Групповая, индивидуальная работа	
34	<i>Итоговое занятие.</i> Викторина «Лесные загадки»	1	Групповая, индивидуальная работа	
	Итого	34 часа		

**3 класс
НАУКА О ДОМЕ**

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов	Форма проведения занятий	ЦОР/ЭОР
	Что такое экологическая система?	5		
1	Когда целое больше суммы частей. Элементарные представления о системе.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentatsiya-po-okruzhayushemu-miru-na-temu-1-urok-priroda-3-klass-5542843.html
2	«От кочки до оболочки»: разнообразие экосистем.	1	Групповая, индивидуальная работа	
3	Самая распространенная наземная экосистема — лес.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2016/11/04/prezentatsiya-k-uroku-okruzhayushchii-mir-3-klass

4	Разнообразие водных экосистем.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2016/11/04/prezentatsiya-k-uroku-okruzhayushchiy-mir-3-klass
5	Человек и природа. Разнообразие потребностей человека.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2016/11/04/prezentatsiya-k-uroku-okruzhayushchiy-mir-3-klass
	Невидимые нити: многообразие экологических связей в природе	10		
6	От чего зависит экологическое равновесие?	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-okruzhayuschego-mira-klass-kto-chto-est-cepi-pitaniya-3648336.html
7	О нитях, сплетающихся в сети.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-okruzhayuschego-mira-klass-kto-chto-est-cepi-pitaniya-3648336.html
8 - 9	Кто кого ест? Пищевые связи в экосистеме.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-okruzhayuschego-mira-klass-kto-chto-est-cepi-pitaniya-3648336.html
10 - 11	Вместе — безопаснее. Одно из правил взаимодействия в природе — взаимовыгодные отношения внутри одного вида.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-okruzhayuschego-mira-klass-kto-chto-est-cepi-pitaniya-3648336.html
12 - 13	Вместе — не тесно. Знакомство с примерами взаимовыгодного сотрудничества между различными видами.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-okruzhayuschego-mira-klass-kto-chto-est-cepi-pitaniya-3648336.html
14	Как общаются животные?	1	Групповая, индивидуальная работа	

			ая работа	
15	Игра — это тоже учеба. Знакомство с примерами обучения молодняка у некоторых животных.	1	Групповая, индивидуальная работа	
	Ближайшее окружение человека: экология жилища	7		
16	Разговор о доме. Обсуждение значения понятия «дом».	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayuschemu-miru-natemu-kakimi-bili-zhilischa-umk-nachalnaya-shkola-i-veka-klass-3628655.html
17	Какие дома строит человек? История жилища человека.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayuschemu-miru-natemu-kakimi-bili-zhilischa-umk-nachalnaya-shkola-i-veka-klass-3628655.html
18	Такие разные дома.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayuschemu-miru-natemu-kakimi-bili-zhilischa-umk-nachalnaya-shkola-i-veka-klass-3628655.html
9	«А у нас в квартире газ, а у вас?». Знакомство школьников с работой основных систем жизнеобеспечения жилого дома.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayuschemu-miru-natemu-kakimi-bili-zhilischa-umk-nachalnaya-shkola-i-veka-klass-3628655.html
20	«О кувшинах, выросших на грядке, и не только...». История различных предметов домашнего обихода, преимущества использования	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/chtenie/2020/11/26/stari-nnye-predmety-byta

	природных материалов.			
21	«На худую одежду плохая надежда». История одежды и обуви, преимущества использования природных материалов при ее изготовлении.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2018/10/26/iz-istorii-odezhdy
22	Изучение свойств различных материалов. Практическая работа по изучению различных природных и синтетических материалов и тканей.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2018/10/26/iz-istorii-odezhdy
	Окружающая среда современного человека	6		
23	Как создавались первые поселения человека.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-kak-stroyat-doma-3-klass-6470883.html
24	«Дом тянется к дому — получается город».	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-kak-stroyat-doma-3-klass-6470883.html
25	«Как “растет” город».	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-kak-stroyat-doma-3-klass-6470883.html
26	«Как “живет” город».	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-kak-stroyat-doma-3-klass-6470883.html
27	«Сначала человек строит город, а потом...».	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-kak-stroyat-doma-3-klass-6470883.html
28	«Будущее города — город будущего».	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-kak-stroyat-doma-3-klass-6470883.html

	Как возникают и как решаются экологические проблемы	6		
29	Наши общие проблемы.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2019/10/22/globalnye-ekologicheskie-problemy
30	Экологические проблемы касаются каждого.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2019/10/22/globalnye-ekologicheskie-problemy
31 - 32	Экологические проблемы нашего края. П/А Проектная работа.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2019/10/22/globalnye-ekologicheskie-problemy
33	Учимся решать экологические проблемы.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2019/10/22/globalnye-ekologicheskie-problemy
34	«Будь достойным жителем Земли».	1	Групповая, индивидуальная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2019/10/22/globalnye-ekologicheskie-problemy
	Итого	34 часа		

4 класс
ЭКОЛОГИЯ + ЭКОНОМИКА

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов	Форма проведения занятий	ЦОР/ЭОР
	Экология и экономика: две науки о доме	4		
1 - 2	Как мы взаимодействуем с окружающим миром.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-ekonomicheskomu-vospitaniyu-na-temu-potrebnosti-i-vozmozhnosti-chelovekanachkl-1585290.html
3	Потребности человека.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-ekonomicheskomu-vospitaniyu-na-temu-potrebnosti-i-vozmozhnosti-chelovekanachkl-1585290.html

4	«Мы все одной крови — ты и я!».	1	Групповая, индивидуальная работа	
	Все связано со всем	3		
5	О чем гласит первый закон экологии?	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-poznaniyu-mira-na-temu-priroda-i-hozyajstvennaya-deyatelnost-cheloveka-4-klass-5309378.html
6	Дом «маленький» и дом «большой».	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-poznaniyu-mira-na-temu-priroda-i-hozyajstvennaya-deyatelnost-cheloveka-4-klass-5309378.html
7	Кому принадлежит природа?	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-poznaniyu-mira-na-temu-priroda-i-hozyajstvennaya-deyatelnost-cheloveka-4-klass-5309378.html
	Все должно куда-то деваться	5		
8	Почему в природе не существует проблемы отходов.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-ekologii-na-temu-vtoraya-zhizn-bytovym-othodam-4-klass-6374579.html
9 - 10	Как человек поступал с отходами в разные периоды истории?	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-ekologii-na-temu-vtoraya-zhizn-bytovym-othodam-4-klass-6374579.html
11	Как загрязнение окружающей среды влияет на живые организмы?	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-ekologii-na-temu-vtoraya-zhizn-bytovym-othodam-4-klass-6374579.html
12	«Опасные цепочки»	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-ekologii-na-temu-vtoraya-zhizn-bytovym-othodam-4-klass-6374579.html
	За все надо платить	5		
13 - 14	Природа — основа благосостояния	2	Групповая, индивидуальная работа	

	человека.			
15	Закон разумного природопользования.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayuschemu-miru-na-temurazumnoe-prirodopolzovanie-1042353.html
16	«Хочу, могу, надо»	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayuschemu-miru-na-temurazumnoe-prirodopolzovanie-1042353.html
17	К чему приводит нарушение законов экологии.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayuschemu-miru-na-temurazumnoe-prirodopolzovanie-1042353.html
	Природа знает лучше	5		
18	Мудрость природы	1	Групповая, индивидуальная работа	
19 - 20	От чего погибли древние цивилизации?	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya_po-okruzhayuschemu-miru-rozhdenie-civilizacij-4-klass-shkola-2100-139780.htm
21	Проекты, которые не осуществились.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya_po-okruzhayuschemu-miru-rozhdenie-civilizacij-4-klass-shkola-2100-139780.htm
22	Безграничны ли силы природы?	1	Групповая, индивидуальная работа	
	Чем опасны отходы и как с ними бороться	9		
23	Отходы — проблема №1.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-problema-utilizacii-musora-klass-3502101.html
24	Что происходит с твердыми отходами?	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-problema-utilizacii-musora-klass-3502101.html
25 - 26	Бумага, утиль, стекло.	2	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-problema-utilizacii-musora-klass-3502101.html

27	Удивительный металл — алюминий.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-problema-utilizacii-musora-klass-3502101.html
28	Пищевые отходы. «Детективы» на кухне: изучаем состав пищевых отходов.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayuschemu-miru-othodiv-dohodi-klass-1090282.html
29	Изготавливаем мини-компостер.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayuschemu-miru-othodiv-dohodi-klass-1090282.html
30	От телефона до автомобиля.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayuschemu-miru-othodiv-dohodi-klass-1090282.html
31	Азбука бережливости.	1	Групповая, индивидуальная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayuschemu-miru-othodiv-dohodi-klass-1090282.html
	Мы отвечаем за Землю: что может каждый из нас?	3		
32	«Я б в экологи пошел, пусть меня научат...».	1	Групповая, индивидуальная работа	
33	П/А Проектная работа.	1	Групповая, индивидуальная работа	
34	Подведем итоги. Вручение удостоверений «Юный эколог».	1	Групповая, индивидуальная работа	
	Итого	34 часа		