

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УДОМЕЛЬСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 1 ИМ. А. С. ПОПОВА**

РАССМОТРЕНО на заседании Методического совета МБОУ УСОШ №1 им. А.С. Попова Протокол № 1 от 31.08.2022г.	УТВЕРЖДЕНО Приказом МБОУ УСОШ №1 им.А.С.Попова от 01.09.2022г. № 101/1
---	---

**Рабочая программа внеурочной деятельности для 4 класса
«Экологическая тропа исследований»,
реализуемая на базе Центра образования
естественнонаучной направленности
«Точка роста»**

Составитель: Яковлева М.В.,
Тыщук М.А.
учитель начальных классов

г. Удомля
2022 г.

I. Пояснительная записка.

Рабочая программа кружка «Экологическая тропа исследований» разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта начального общего образования, программы внеурочной деятельности «Путешествие в мир экологии» (автор *В.А. Самкова*).

- развитие у младших школьников эколого-эстетического восприятия окружающего мира;
- формирование представлений об окружающем мире как целостной экологической системе;
- изучение народных традиций, отражающих отношение человека к природе; развитие устойчивого познавательного интереса к окружающему миру природы;
- развитие представлений о различных способах (формах) познания природы (искусство, религия, наука);
- формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- вовлечение учащихся в реальную деятельность по изучению и сохранению ближайшего природного окружения.

II. Место учебного курса в учебном плане.

В соответствии с календарным учебным графиком МБОУ УСОШ №1 им.А.С.Попова на 2022-2023 уч. г. на внеурочную деятельность «Экологическая тропа исследований» отводится в неделю –2 часа, в год 68 часов.

III. Общая характеристика учебного курса.

Объектом изучения курса являются разнообразные взаимосвязи в окружающем мире. В процессе познания природы как целостного реального окружения требуется его осмысленное расчленение на отдельные компоненты, объекты. В качестве таких объектов рассматриваются тела живой и неживой природы из ближайшего окружения младших школьников. Основной акцент в содержании курса сделан на развитии у младших школьников наблюдательности, умений устанавливать причинно- следственные связи. В содержание курса включены сведения о таких методах познания природы, как наблюдение, опыт, моделирование; даются сведения о приборах и инструментах, которые человек использует в своей практической деятельности.

Содержание курса строится на основе деятельностного подхода. Вовлечение обучающихся в разнообразную деятельность является условием приобретения прочных знаний, преобразования их в убеждения и умения, формирования основ экологической ответственности как черты личности. Программа предусматривает проведение экскурсий и практических занятий в ближайшем природном и социоприродном окружении (пришкольный участок, микрорайон школы, ближайший парк, водоем и т.п.).

Деятельностный подход к разработке содержания курса позволяет решать в ходе его изучения ряд взаимосвязанных задач: обеспечивать восприятие и усвоение знаний, создавать условия для высказывания младшими школьниками суждений нравственного, эстетического характера; уделять внимание ситуациям, где ребенок должен учиться различать универсальные и утилитарные ценности; использовать все возможности для становления привычек следовать научным и нравственным принципам и нормам общения и деятельности. Тем самым создаются условия для интеграции научных знаний о природе и других сфер сознания: художественной, нравственной, практической.

Интегрированный, междисциплинарный характер курса несет в себе большой воспитательный потенциал. Воспитывающая функция курса заключается в формировании у младших школьников потребности познания окружающего мира и своих связей с ним; экологически обоснованных потребностей, интересов, норм и правил (в первую очередь, гуманного отношения к природному окружению, к живым существам). Обучение и воспитание в процессе изучения курса будут способствовать развитию эколого-эстетического восприятия, интеллектуальной и эмоционально-волевой сфер личности младшего школьника, способности к сочувствию, сопереживанию, состраданию.

IV. Содержание учебного курса .

Экология и экономика — две науки о доме(3 ч.)

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.

Все связано со всем(4ч.)

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.

Все должно куда-то деваться(4ч.)

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».

Природа знает лучше(5 ч.)

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 т е с т «Что бы я попросил у Золотой Рыбки?».

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

За все надо платить(5 ч.)

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: за 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.

Чем опасны отходы и как с ними бороться(9 ч.)

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?».

Мы отвечаем за Землю: что может каждый из нас? (4 ч.)

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. Итоговое занятие по курсу: Защита проектов, викторина, КВН и т.п.).

V. Результаты освоения курса.

Личностными результатами освоения программы кружка являются:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, дающих возможность выражать своё 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.

Метапредметными результатами являются:

- 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 приёмов 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 приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, а также понимание 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, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметными результатами являются:

- в ценностно-ориентационной сфере — сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;
- в познавательной сфере — наличие углублённых представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных 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;

—в трудовой сфере — владение навыками ухода за растениями комнатными и на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;

—в эстетической сфере — умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами из литературы и искусства;

—в сфере физической культуры — знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния от факторов окружающей среды.

VI. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение кружка «Моя первая экология»

Книгопечатная продукция

Технические средства обучения(ТСО)

- Экспозиционный экран
- Персональный компьютер
- Мультимедийный проектор

VII.Календарно- тематическое планирование

№ п/п	Дата по плану	Тема занятия	Содержание	Деятельность обучающихся	Результат
Экология и экономика: две науки о доме(3 ч.)					
1		<i>Как мы взаимодействуем с окружающим миром.</i>	Условия существования любого живого организма. Обмен веществом, энергией и информацией.	Отвечают на вопросы. Работают в группах, парах. Обмениваются мнениями	Ответы на вопросы
2		<i>Потребности человека.</i>	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). Культурные потребности, характерные только для человека:	Отвечают на вопросы. Характеризуют естественные потребности , характерные для всего живого. Определяют культурные потребности человека	Работа в паре

			общение, образование, проявление своих интересов. Потребности и желания людей разного возраста, имеющих разные условия жизни и профессии.		
3		<i>«Мы все одной крови — ты и я!».</i>	Чтение фрагмента «Книги джунглей» Р. Киплинга. Беседа о том, почему волки приняли Маугли в свою стаю; о том, чему учили мальчика животные: медведь Балу, пантера Багира, удав Каа. Обобщение результатов.	Читают фрагмент «Книги джунглей» Р. Киплинга. Участвуют в беседе. Участвуют в тренинге, в ходе которого записывают признаки, объединяющие каждого из них с любимым домашним питомцем (любимым животным, растением). Обсуждают выполненную работу.	Ответы на вопросы
Все связано со всем (4ч.)					
4		<i>О чем гласит первый закон экологии?</i>	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.	Принимают участие в беседе. Инсценируют сказку. Обсуждают причинно-следственные связи.	Фронтальный опрос
5-6		<i>Дом «маленький» и дом «большой».</i>	Дом, в котором мы живем, — место для жизни семьи. Важность уюта, целесообразного порядка. Хозяйство — все имущество, принадлежащее семье и ее членам. Экономика как правила ведения домашнего хозяйства. Качества, присущие хорошему хозяину: бережливость, экономность (умение правильно рассчитать средства), щедрость. Планета —	Отвечают на вопросы. Работают в группах, парах. Обмениваются мнениями.	Работа в группах

			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)?		
7		<i>Кому принадлежит природа?</i>	<p>Все, что принадлежит человеку — это его собственность. Личные вещи человека.</p> <p>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.</p> <p>Природа — всеобщее достояние. Беседа о том, почему проблема сохранения природы касается каждого из нас.</p>	Принимают участие в беседе. Обсуждают о том, что принадлежит человеку и как он становится собственником.	Работа в парах
Все должно куда-то деваться(4ч.)					
8		<i>Почему в природе не существует проблемы отходов.</i>	<p>Как бы выглядел обычный дом, если бы из него не выбрасывались отходы. Наша планета — это такой же дом. Все, что мы выбрасываем, в конце концов должно где-то скапливаться в пределах нашего дома — Земли. Круговорот веществ в природе. Составление рассказа-предположения «Что было бы, если... (исчезли дождевые черви, грибы, бактерии и т.п.)».</p>	Обсуждают проблему отходов. Составляют рассказ предположения «Что было бы, если... (исчезли дождевые черви, грибы, бактерии и т.п.)».	Индивидуальная работа
9		<i>Как человек поступал с</i>	Как человек решает проблему	Обсуждают проблему отходов.	Работа в паре

		<i>отходами в разные периоды истории?</i>	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?	Принимают участие в беседе. Работают в паре.	
10		<i>Как загрязнение окружающей среды влияет на живые организмы?</i>	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.	Принимают участие в беседе. Работают в паре. Знакомятся с понятием биологическая индикация.	Работа в паре
11		<i>«Опасные цепочки».</i>	Подвижная игра, моделирующая накопление ядовитых веществ в цепях питания.	Принимают участие в подвижной игре	
За все надо платить(5 ч.)					
12		<i>Природа — основа благосостояния человека.</i>	Природные ресурсы (земли, полезные ископаемые, реки, леса) — источник богатства государства и благосостояния его населения. Природные богатства России.	Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах	Работа в паре, группе
13		<i>Закон разумного природопользования.</i>	Закон разумного использования природы (рационального природопользования) — «за все надо платить». Ничто не дается нам даром: за ухудшение состояния окружающей среды человек расплачивается своим здоровьем; за повышение урожая — «платит» удобрениями; за рост отходов — природными территориями, на	Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах. Обмениваются мнениями.	Работа в паре, группе

			которых создаются свалки и полигоны для захоронения твердых отходов и др.		
14-15		<i>«Хочу, могу, надо».</i>	<p>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).</p> <p>Источники богатства человека: результаты трудовой деятельности, знания, умения, предприимчивость. Открытия и изобретения. Создание новых технологий. Важность знаний в создании богатства. Ценности материальные и нематериальные. Богатство и</p>	<p>Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах. Обмениваются мнениями.</p>	<p>Работа в паре, группе</p>

			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, интернаты, детские дома.		
16		<i>К чему приводит нарушение законов экологии.</i>	Как природа наказывает человека за его неразумные поступки в погоне за прибылью и нежелание ограничивать свои потребности.	Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах. Обмениваются мнениями.	Индивидуальная работа
Природа знает лучше(5 ч.)					
17		<i>Мудрость природы.</i>	В природе все должно идти своим чередом — нельзя покорять природу, а нужно сотрудничать с ней. Почему человека называют «неразумное дитя природы»?	Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах. Обмениваются мнениями.	Фронтальная работа
18		<i>От чего погибли древние цивилизации?</i>	Гибель многих древних цивилизаций связана с нарушением законов природы. Древнейшие земледельческие цивилизации. Нарушения законов природы в истории нашей страны: осушение болот, распашка целины,	Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах. Обмениваются мнениями.	Работа в паре, группе
19-20		<i>Проекты, которые не осуществились.</i>	Проекты преобразования природы, которые не были осуществлены: поворот северных рек, транспортировка айсбергов для пополнения запасов пресной воды и др. Обсуждение положительных и отрицательных сторон этих преобразований.	Принимают участие в беседе. Обсуждают положительные и отрицательные стороны преобразований природы	Работа в группе
21		<i>Безграничны ли силы природы?</i>	Возможности природы к самовосстановлению. Как человек	Принимают участие в беседе. Выполняют творческое задание	Индивидуальная работа

			помогает природе восстановиться. Творческое задание «Что я изобрету для того, чтобы помочь природе?».		
Чем опасны отходы и как с ними бороться(9 ч.)					
22-23		<i>Отходы — проблема №1.</i>	Увеличение количества промышленных и бытовых отходов. Способы утилизации отходов: сжигание и захоронение отходов. Повторное использование отходов (рециклинг).	Принимают участие в беседе. Обсуждают способы утилизации отходов.	Работа в парах
24		<i>Что происходит с твердыми отходами?</i>	<i>Виртуальная экскурсия.</i> 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). Пишем вместе мини-энциклопедию «Мусор от А до Я».	Принимают участие в беседе. Принимают участие в виртуальной экскурсии. Создают мини - энциклопедию	Работа в группах
25		<i>Бумага, утиль, стекло.</i>	Из истории привычных вещей. Самое гениальное изобретение человечества — бумага. Как повторно используется утиль и макулатура. «Волшебное» стекло. Путешествие осколка.	Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах. Обмениваются мнениями.	Работа в парах
26		<i>Удивительный металл — алюминий.</i>	Как получают и что изготавливают из алюминия. «Крылатый» металл: почему алюминий нашел широкое применение в авиации. Что могла бы рассказать о себе обыкновенная алюминиевая банка. Как работают автоматы по приему алюминиевых банок.	старыми мобильными телефонами, компьютерами, телевизорами и другими предметами нашего повседневного быта.	Ответы на вопросы

27		<i>Пищевые отходы.</i>	«Детективы» на кухне: изучаем состав пищевых отходов. Зачем нужна компостная куча на даче. Как могут использоваться пищевые отходы. Получение органических удобрений. Дождевые черви — неутомимые создатели плодородной почвы. Что такое «вермикультура».	Принимают участие в обсуждении состава пищевых отходов. Предлагают способы использования пищевых отходов. Знакомятся с новым понятием «вермикультура».	Ответы на вопросы
28		<i>Изготавливаем мини-компостер.</i>	Практическая работа по изготовлению мини-компостера из пластиковых бутылок.	Выполняют практическую работу по изготовлению мини-компостера из пластиковых бутылок.	Работа в группе
29		<i>От телефона до автомобиля.</i>	Что происходит со старыми мобильными телефонами, компьютерами, телевизорами и другими предметами нашего повседневного быта. Как избавиться от старого автомобиля? Программа утилизации старых автомобилей.	Принимают участие в беседе. Обсуждают способы утилизации старых мобильных телефонов, компьютеров, телевизоров и других предметов повседневного быта. Работают в паре.	Работа в паре
30		<i>Азбука бережливости.</i>	Простые правила на каждый день. Как каждый человек может уменьшить количество твердых бытовых отходов. Научим других тому, о чем узнали сами.	старыми мобильными телефонами, компьютерами, телевизорами и другими предметами нашего повседневного быта. Работают в паре.	Работа в паре
Мы отвечаем за Землю: что может каждый из нас? (4 ч.)					
31		<i>«Я б в экологи пошел, пусть меня научат...».</i>	Чтение отрывка из стихотворения В. Маяковского «Кем быть?». Знакомство с разнообразными профессиями, имеющими отношение к экологии (например, по направлениям экологии: специалисты в области биологической экологии; экологии города и жилища; промышленной,	Читают отрывок из стихотворения В. Маяковского «Кем быть?». Знакомятся разнообразными профессиями, имеющими отношение к экологии. Знакомятся профессиями, в которых нужно знать экологию: архитектор, ландшафтный дизайнер,	Ответы на вопросы

			медицинской космической экологии; палеоэкологии и т.д.). Необычные профессии: эколог на таможне, эколог, заботящийся о здоровье китов во время морской нефтедобычи и др. Профессии, в которых нужно знать экологию: архитектор, ландшафтный дизайнер, лесничий, цветовод.	лесничий, цветовод.	
32		<i>Правила на каждый день.</i>	Правила, которые должен знать и соблюдать каждый человек, чтобы сохранить наш общий дом — нашу планету.	Принимают участие в беседе. Создают правила которые помогут сохранить нашу планету..	Работа в группе
33-34		<i>Защита проектов</i>	(защита проектов, викторина, КВН и т.п.).	Защищают проекты, принимают участие в викторине, КВНе	Защита проектов
35		Формирование и открытие кружка «Юный эколог». Распределение ролей. Введение символики, правил	Формирование учебно-познавательного интереса к предмету. Развитие готовности к сотрудничеству с учителем и одноклассниками.	Учащиеся осваивают первоначальные умения: — задавать вопросы; — вступать в учебный диалог; — пользоваться условными обозначениями учебника; — различать способы и средства познания окружающего мира; — оценивать результаты своей работы на уроке	
36-37	21.10.16	Экскурсия по территории школы и близлежащим окрестностям.	Знакомство с помещениями школы и правилами поведения в них. Моделирование и оценивание различных ситуаций поведения.	Знать: основные правила поведения в окружающей среде (на дорогах, водоемах, в школе)	

38-39	18.11.16	Где мы живем .Что нас окружает Как вести себя в природе	Изучать правила поведения в природе. Воспитывать любовь к природе , бережное отношение к ней	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – название нашей планеты; – родной страны и ее столицы; – региона, где живут учащиеся. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – называть свой адрес в мире: планета Земля, страна Россия, область, город, улица, дом, квартира; – давать устное описание объектов окружающего мира <p>Знать правила поведения в природе</p>
40		Беседа «Мы - друзья природы»Конкурс поделок «Здравствуй, осень».	Развивать аккуратность при выполнении практических работ, желание сделать красивое и правильное изделие, воспитывать коммуникативные умения.	
		Живая природа		
41		Какие бывают растения? Деревья и кустарники Цветы и травы	Учить различать деревья и кустарники, развивать экологическую культуру учить работать со справочниками	Знать:надо бережно обращаться с книгами и чистой бумагой :старые книги можно подклеивать, хорошая бумага нужна для рисования, бумажные игрушки можно делать из старой бумаги.Уметь работать с бумагой

42-43		<p>Растения. Комнатные растения «Уход за комнатными растениями».</p> <p>Исчезающие растения. Охрана растений. Беседа: «Что такое Красная книга».</p>	<p>Продолжить развивать умение анализировать и сравнивать предметы, определять отличительные признаки и находить общие существенные признаки для объединения в группы</p> <p>. Уточнить представления детей о 4-5 видах знакомых растений, о необходимых для них условиях жизни (вода, почва, свет, тепло); познакомить с новыми растениями; сформировать представление о влаголюбивых и засухоустойчивых растениях ,в хороших условиях комнатные растения хорошо себя чувствуют, не болеют); учить распознавать влаголюбивые и засухоустойчивые экземпляры.</p>	<p>Знать названия 2-3 ядовитых растений, понимать. Что любые растения нуждаются в охране.</p> <p>— практическая работа в паре: ухаживать за комнатными растениями;</p> <p>— отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке</p>
44		<p>КВН «Что мы знаем о растениях» -Составление правил поведения в природе, изготовление экологических знаков. Изготовление книжек – малышек «Берегите растения!»</p>	<p>Воспитывать бережное отношение к растениям; культуру поведения на природе, на уроке-экскурсии; интерес к наблюдениям за растениями.</p> <p>Дать детям представление о людях, создающих книгу, - писателе и художнике - иллюстраторе, о строении книги (обложка, титульный лист, обложка с текстом и иллюстрациями), объяснить, что книгу можно сделать самим</p>	<p>Знать название нашего края, уметь рассказывать по плану, выражать свои мысли и чувства в рисунке.</p> <p>Уметь определять 2–3 вида растений и животных, занесённых в Красную книгу.</p> <p>– объяснять экологические знаки;</p>

44-48	27.01.17	Какие бывают животные? Дикие и домашние животные.	Расширить знания о диких и домашних животных, развивать мышление, речь	Знать порядок изготовления книги, уметь изготовить правильное, аккуратное изделие
49	10.02.17	Экскурсия в ЭБЦ Занятие – игра: «В мире животных».	Познакомить с, Экологическим центром, условиями проживания зверей в неволе, развивать экологическую культуру	наблюдать за домашним любимцем и фиксировать результаты наблюдений; — фотографировать свою кошку (собаку) в наиболее интересных ситуациях; — составлять рассказ о своей кошке (собаке), её характере, повадках, играх; — презентовать свой проект с демонстрацией фотографий (слайдов); — оформлять фотовыставку; — оценивать результаты собственного труда и труда товарищей
50		Неживая природа		
51	24.02.17	Беседа «Времена года» Изготовление коллективной работы «Времена года в картинках»		
52-56	02.03.17	Солнце-источник тепла и света. Изготовление коллективной поделки «Солнышко из ладошек». Вода и жизнь Открываем жизнь		Уметь: использовать приобретенные знания для установления связи между сезонными изменениями в неживой и живой природе;

		<p>в почве.</p> <p>Чтение стихов и рассказов о природе</p>	<p>Учить детей слушать чтение познавательного рассказа, вникать в содержание, представлять его в образах, которые можно изобразить в рисунках, развивать интерес к наблюдениям в природе, желание делать простейшие опыты.</p>	<p>обсуждать необходимость экономии воды;</p> <p>— выяснять опасность употребления загрязнённой воды;</p> <p>— практическая работа:проводить опыты, показывающие загрязнение воды и её очистку;</p> <p>— отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке</p>
		Планета - наш дом. Мы хозяева в нем.		
57	16.03.17	Беседа: «Планета заболела».	Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.	<p>• понимать необходимость здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения; использовать знания о строении и функционировании организма человека для сохранения и укрепления своего здоровья.</p>
58-59	06.04.17	Учись быть здоровым. Простейшие уроки жизни.	Воспитывать у школьников ценное отношение ко своему здоровью, понимание, что здоровый ребенок красиво выглядит, у него чистая кожа, ясные глаза, румянец на щека, стройное тело, крепкие мышцы, здоровый ребенок всему радуется, часто улыбается, смеется,	<p>обосновывать необходимость чистки зубов и мытья рук,</p> <p>— отбирать из предложенных нужные предметы гигиены,объяснять их назначение;</p> <p>— рассказывать по рисункам, в</p>

			<p>приветлив с другими детьми и взрослыми, имеет хороший аппетит. С удовольствием играет и занимается любимыми делами, больному ребенку плохо. Он часто плачет, должен лечиться, принимать лекарства, сидеть дома; воспитывать внимательное и заботливое отношение другим людям - взрослым детям;</p>	<p>каких случаях следует мыть руки;</p> <p>— практическая работа в паре: осваивать приёмы чистки зубов и мытья рук;</p> <p>— запомнить, что зубная щётка и полотенце у каждого человека должны быть личные;</p> <p>— формулировать основные правила гигиены;</p>
60-65		Создание общей настенной газеты из детских рисунков на тему: «Берегите нашу планету!»		<p>Знать:</p> <p>– понятие «болезнь»;</p> <p>– правила сохранения и укрепления здоровья.</p> <p>Уметь проводить профилактику болезней</p>
66-68		Экскурсия «Скоро лето». Беседа «Исследуем летнюю природу».		