

1. ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОГРАММЫ	
Название программы	Программа внеурочной деятельности Клуба Любителей Природы «КЛюП»
Направление	Социальное
Цель	Формирование экологической культуры младших школьников
Задачи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование представлений об общих принципах и законах окружающего мира. 1. Формирование экологических знаний учащихся на краеведческой основе. 2. Развитие умений анализировать разнообразные экологические ситуации, прогнозировать развитие природных систем в условиях антропогенного пресса в своем регионе, а также умение выбирать конструктивные решения экологических проблем. 3. Формирование мотивов, потребностей и привычек экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни. 4. Овладение методами практической работы экологической направленности, методами самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации. 5. Развитие системы интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности. 6. Развитие стремления к активной деятельности по охране окружающей среды.
Уровень образования	Начальное образование
Для кого разработана программа	Для учащихся младших классов школы
Возраст детей	7-11 лет, 1-4 классы
Форма организации	Клуб «КЛюП» (Клуб Любителей Природы)
Срок реализации программы	Сентябрь 2021 года – май 2025 года
Ф.И.О разработчика программы	Логунова Светлана Викторовна
Образовательная организация	МБОУ СОШ №36 г. Пензы
Должность разработчика	Учитель начальных классов
Год разработки программы	2020

2. ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФГОС

2.1. Планируемые результаты

Личностные результаты:

- получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом;
- принятие обучающимися правил здорового образа жизни, умение оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- умение постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать свое отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, декоративно-прикладное искусство, музыка);
- воспитание ответственного отношения к природе;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- умение самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- умение выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- умение составлять (индивидуально и в группе) план решения проблемы (проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, исправлять ошибки самостоятельно;
- совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- умение анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений;

- умение осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- умение строить логическое рассуждение, включающее причинно-следственные связи;
- умение создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- умение составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.);
- умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
- умение вычитывать все уровни текстовой информации;
- умение определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- овладение опытом межличностной коммуникации, корректного участия в дискуссии;
- умение работать в группе в соответствии с обозначенной ролью;
- умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- приобретение опыта социальной и межкультурной коммуникации, ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- умение оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений.

Предметные результаты

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: углублённые представления 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 курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач; осознанное соблюдение правил безопасного поведения в природной и социальной среде.

В трудовой сфере: овладение навыками ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами.

В эстетической сфере: умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами литературы и искусства.

В сфере физической культуры: элементарные представления о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния, от факторов окружающей среды.

2.2. Тематический план

В ГОСТЯХ У МАТУШКИ ПРИРОДЫ

1 класс (33 часа)

№ п/п	Тема	Количество часов		
		теория	практика	всего
I. Познакомимся с природой		4	6	10
1	Вместе весело шагать по просторам...		1	1
2	Правила друзей природы.		1	1
3	Чистая полянка.		1	1
4	Загадки матушки Природы.		1	1
5	Живое и неживое.		1	1
6	Времена года.	1		1
7	Разнообразие природы.	1		1
8-9	Щедрая природа.	1	1	2
10	Знать, любить, беречь.	1		1
II. В лесу		7	5	12
11	Откуда лес силы берёт.		1	1
12	Кто в лесочке живёт?		1	1
13	Лесные этажи.	1		1
14	Хищные и растительоядные животные.	1		1
15	Равновесие в природе.	1		1
16	Птицы – наши друзья.	1		1
17	Каждой пичужке по кормушке!		1	1
18-19	Лес – наше богатство.	1	1	2
20	Природа лесов.	1		1
21	Новогодняя елка для птиц и зверей.		1	1
22	Лес – единая семья.	1		1
III. У воды		3	3	6
23	Какие бывают водоемы.	1		1
24	Откуда реки берутся.		1	1
25	Растения и животные водоема.	1		1
26	Сказка мёртвой реки.	1		1
27	Берегите воду!		1	1
28	Правила поведения у воды.		1	1
IV. На лугу		3	2	5
29	Растения и животные луга.	1		1
30	Птицы весной.		1	1
31	Сказка серой пустыни.	1		1
32	Охрана лугов.	1		1
33	В гостях у матушки природы.		1	1
ИТОГО		17	16	33

ПРИРОДА И МЫ

2 класс (34 часа)

№ п/п	Тема	Количество часов		
		теория	практика	всего
I. Человек и природа		3	7	10
1	Природа и рукотворный мир.		1	1
2	Что природа дает человеку.	1		1
3	Кто мы для природы?		1	1
4	Чистый город.		1	1
5	За что человеку должно быть стыдно.	1		1
6	Операция «Родничок»		1	1
7	Так не должно быть!		1	1
8	Как помочь природе.		1	1
9	Письмо зеленому другу.		1	1
10	Обобщение по теме «Человек и природа».	1		1
II. В городе		7	4	11
11	Город и село.	1		1
12	Что мы знаем о своей малой родине?	1		1
13	Проблемы большого города.		1	1
14	Город и наше здоровье.	1		1
15	Съедобная кормушка		1	1
16	Сказка заброшенного города.	1		1
17	Как вести себя на улицах города.		1	1
18	Дом, в котором ты живёшь.	1		1
19	Каждому нужен дом.	1		1
20	Зеленая школа.		1	1
21	Обобщение по теме «В городе»	1		1
III. На земле		5	8	13
22	Человек на земле.	1		1
23	Что вредит урожаю.		1	1
24	Кто вредит урожаю.		1	1
25	Помощники огородника.	1		1
26	Праздник птиц.		1	1
27	Культурные и дикорастущие растения.	1		1
28	Экскурсия в теплицу.		1	1
29	Что посеешь, то пожнёшь.		1	1
30	Экологическая тропа пришкольного участка.		1	1
31	Чего земля боится.	1		1
32	Операция «Сорняк!»		1	1
33	Обобщение по теме «На земле»	1		1
34	Праздник «У природы нет плохой погоды!»		1	1
ИТОГО		15	19	34

В ПРИРОДЕ ВСЁ ВЗАИМОСВЯЗАНО

3 класс (34 часа)

№ п/п	Тема	Количество часов		
		теория	практика	всего
I. Законы экология		4	2	6
1	Наука экология.	1		1
2	Что такое среда обитания.	1		1
3	Всё связано со всем.		1	1
4	Природа знает лучше.	1		1
5	Всё должно куда-то деваться.	1		1
6	Ничто не даётся даром.		1	1
II. Кладовая матушки Природы		6	2	8
7	Богатства матушки Природы.	1		1
8	Чем мы дышим?		1	1
9	Вода – источник жизни.	1		1
10	Сделано с добром!		1	1
11	Эрозия почв.	1		1
12	Круговорот жизни.	1		1
13	Охрана полезных ископаемых.	1		1
14	Экологические часы.	1		1
III. У природы лишних нет		7	3	10
15	Невидимые нити.	1		1
16	Пищевая сеть.		1	1
17	Экологические ниши.	1		1
18	Экологическая пирамида.	1		1
19	Кто как защищается?		1	1
20	Экологические весы.	1		1
21	Экосистемы.	1		1
22	Исчезающие виды растений.	1		1
23	Исчезающие виды животных.		1	1
24	В природе всё взаимосвязано.	1		1
IV. Человек – часть природы		4	6	10
25	Операция «Скворечник»		1	1
26	Раньше и теперь!	1		1
27	Что такое заповедник?	1		1
28	Для чего нам зоопарк.		1	1
29	Защитники природы. Зеленый патруль.		1	1
30 -31	Классная клумба!		2	2
32	Ты мне – я тебе!		1	1
33	Солнце, воздух и вода – наши лучшие друзья!	1		1
34	Экологический словарь. Повторение.	1		1
ИТОГО		20	14	34

ДУМАЙ ГЛОБАЛЬНО – ДЕЙСТВУЙ ЛОКАЛЬНО

4 класс (34 часа)

№ п/п	Тема	Количество часов		
		теория	практика	всего
I. Ранимая планета		6	1	7
1	Земля – наш космический корабль.	1		1
2	Исследование степени загрязнения окружающей среды		1	1
3	Лёгкие нашей планеты.	1		1
4	Голубая планета Земля.	1		1
5	Планета мусорных свалок.	1		1
6	Радиоактивная угроза.	1		1
7	Международная Красная книга.	1		1
II. Сохраним природу нашей Родины		5	5	10
8	Разнообразие природы России.	1		1
9	Экологическая обстановка на побережье северных морей.	1		1
10	Ранимая природа тундры.	1		1
11	Экологические проблемы центральных областей России.	1		1
12	Проект «Заповедные места Сибири».		1	1
13	Экскурсия на деревообрабатывающее производство.		1	1
14	Природа Дальнего Востока.	1		1
15	Исследование «Экосистема южных морей».		1	1
16	Проект «Пути решения эко-проблем России»		1	1
17	Квест –игра «Непутевые заметки»		1	1
III. Экологическая обстановка в нашем крае		7	10	17
18	Край, в котором мы живём.		1	1
19	Климат Пензенской области.	1		1
20	Чем богата наша малая родина.	1		1
21	Полезные ископаемые рядом с нами.	1		1
22	Исследование. Почвы Пензенской области.		1	1
23	Решение кейса «Водоемы Пензенской области»		1	1
24	Экскурсия на очистные сооружения.		1	1
25	Растительный мир области. Операция «Первоцвет».		1	1
26	Проект «Красная книга Пензенской области».		1	1
27	Проблема загрязнения среды промышленными отходами.	1		1
28	Транспорт в нашей области.	1		1
29	Экологические проблемы сельхозугодий области.	1		1
30	Учимся сортировать бытовой мусор.		1	1
31	Зависимость здоровья жителей региона от его экологии.	1		1
32	Квест-игра «Сохраним природу родного края».		1	1
33	Проект «В будущее с уверенностью!»		1	1
34	Природе надо, чтоб её любили, ей это надо так же, как и нам...		1	1

ИТОГО	18	16	34
--------------	-----------	-----------	-----------

II.3. Содержание программы

Формы проведения занятий: моделирование проблемных ситуаций, игра-имитация, игра-конкурс, экскурсия (тематическая, обзорная, экскурсия в природу), квест – игра, викторина, проект, исследование, наблюдение, беседа, дискуссия, акция.

В программе экологического воспитания выделены следующие направления работы:

- познавательное направление (дидактические игры, беседы, заочные путешествия, викторины);
- познавательно - развлекательное (праздники, утренники, устные журналы, экологические игры, игры-путешествия);
- практическое (посадка растений, озеленение класса, подкормка птиц);
- исследовательское направление (экскурсии, наблюдения, опыты).

Реализация программы: программа рассчитана на 4 года/135 часов (1 час в неделю): первый год обучения (33 часа по 1 часу в неделю), второй, третий и четвертый год обучения (102 часа по 1 часу в неделю).

Зачёт результатов курса: составление написание тематических работ, тестов, защита презентаций, проектов.

КЛАСС 1. В ГОСТЯХ У МАТУШКИ ПРИРОДЫ (33 часа)

Раздел I. Познакомимся с природой (10 часов)

- 1 Экскурсия «Вместе весело шагать по просторам...». Наблюдения.
- 2 Мини -проект «Правила друзей природы». Изучение правил поведения на природе. Составление памятки.
- 3 Операция «Чистая полянка». Уборка бытового мусора.
- 4 Квест-игра «Загадки матушки Природы». Знакомство в игровой форме с интересными фактами из мира природы.
- 5 Исследование «Живое и неживое». В природе всё взаимосвязано.
- 6 Викторина «Времена года». Причины сезонных изменений в природе.
- 7 Разнообразие природы. Природные сообщества.
- 8 Щедрая природа. Что природа дает человеку?
- 9 Щедрая природа. Как люди используют богатства природы. Что из чего сделано?
- 10 Знать, любить, беречь. Обобщение по теме «Познакомимся с природой».

Раздел II. В лесу (12 часов)

- 11 Исследование «Откуда лес силы берёт». Как лес зависит от неживой природы.
- 12 Обитатели леса. Викторина «Кто в лесочке живёт?».

- 13 Лесные этажи. Растения светолюбивые и теневыносливые. От кроны до лесной подстилки. Экологические ниши.
- 14 Хищные и растительноядные животные. Цепи питания. Кто такие санитары леса.
- 15 Равновесие в природе. Экологическая пирамида. Когда появляются вредители. Закон «Природе все нужны».
- 16 Птицы – наши друзья. Птицы зимующие и перелетные. Польза птиц. Способы привлечения птиц в лес.
- 17 Акция «Каждой пичужке по кормушке!» Беседа о проблемах птиц в зимнее время. Изготовление кормушек. Правила подкормки птиц зимой.
- 18 Лес – наше богатство. Что лес дает человеку.
- 19 Лес – наше богатство. Как человек использует лесные богатства. Охрана лесов. Составление памятки «Лес - наш друг!»
- 20 Экскурсия в краеведческий музей. Тема экскурсии «Природа лесов».
- 21 Операция «Новогодняя елка для птиц и зверей». Подкормка лесных обитателей собранным кормом.
- 22 Обобщение по теме «В лесу». Лес – единая семья. Экосистема леса.

Раздел III. У воды (6 часов)

- 23 Какие бывают водоемы. Реки, озера, моря, океаны. Естественные и искусственные водоемы. Пруды, водохранилища, каналы. Пресноводные водоемы.
- 24 Исследование «Откуда реки берутся». Устье и исток реки. Как появляются родники. Круговорот воды в природе. Путешествие Капитошки.
- 25 Обитатели пресноводного водоема. Цепи питания. Викторина «Растения и животные водоема».
- 26 Сказка мёртвой реки. Экологические проблемы водоемов. Поиск путей их решения.
- 27 Мини – проект «Берегите воду!» Создание памятки по использованию воды в быту.
- 28 Обобщение по теме «У воды». Мини - проект «Правила поведения у воды». Создание агитационного плаката о необходимости бережного использования водных объектов.

Раздел IV. На лугу (5 часов)

- 29 Растения и животные луга. Их особенности. Среды обитания. Цепи питания.
- 30 Птицы весной. Правила поведения в местах гнездования. Праздник птиц. Для чего нужны скворечники?
- 31 Сказка серой пустыни. Как цветущий край при неправильном использовании природы человеком превращается в пустыню. Экологические проблемы лугов.
- 32 Охрана лугов. Эрозия почв. Овраги. Проект «Оставь природе красоту!»

33 Повторение изученного за год. Праздник «В гостях у матушки природы».

КЛАСС 2. ПРИРОДА И МЫ (34 ЧАСА)

Раздел I. Человек и природа (10 часов)

- 1 Экскурсия «Природа и рукотворный мир». Наблюдения за изменениями, которые человек привносит в природу.
- 2 Зависимость человека от природы. Повторение изученного в первом классе. Викторина «Что природа дает человеку».
- 3 Исследование «Кто мы для природы?» Поиск ответа на вопрос: человек – часть природы или царь природы. Чтение сказки «Как Иванушка в царях побывал».
- 4 Экологическая акция «Чистый город». Участие в уборке улиц микрорайона от бытового мусора и опавшей листвы.
- 5 За что человеку должно быть стыдно. Беседа по итогам наблюдений во время экскурсий и акции «Чистый город». Выпуск фото-газеты о том, какой была и какой стала убранная улица «До и После».
- 6 Операция «Родничок». Очистка родника от бытового мусора и опавшей листвы.
- 7 Так не должно быть! Фото -выставка «Колокол природы» об экологических проблемах города, лесного массива, близлежащих водоемов.
- 8 Как помочь природе? Квест -игра «Друзья природы».
- 9 Мини-проект: «Письмо зеленому другу!»
- 10 Обобщение по теме «Человек и природа».

Раздел II. В городе (11 часов)

- 11 Город и село. Чем городская среда отличается от сельской. Условия проживания в сельской и городской местности.
- 12 Викторина «Что мы знаем о своей малой родине?» Географическое положение. Рельеф местности. Особенности климата. История. Достопримечательности.
- 13 Исследование «Проблемы большого города» (загазованность, шум, бытовой мусор и т.д.)
- 14 Город и наше здоровье. Влияние городской среды на здоровье человека.
- 15 Акция «Съедобная кормушка». Изготовление кормушки из съедобного для птиц материала (сало, хлеб и т.д.). Размещение кормушек во дворе, наблюдение за птицами.
- 16 Сказка заброшенного города. Известные экологические катастрофы, произошедшие в городах. Их причины и последствия.
- 17 Квест – игра «По нашим улицам пройди - себе, другим не навреди!» Мини – проект по созданию листовок «Как вести себя на улицах города».

- 18 Дом, в котором ты живёшь. Правила безопасности в доме. Экология и гигиена помещений.
- 19 Каждому нужен дом. Проблема бездомных животных. Зачем нужны приюты, площадки для выгула и пункты передержки. Что значит «Отдать в добрые руки».
- 20 Операция «Зеленая школа». Зачем растения в доме и школе? Откуда взялись наши комнатные растения. Зеленая аптека на окне. Правила ухода за комнатными растениями.
- 21 Обобщение по теме «В городе».

Раздел III. На земле (13 часов)

- 22 Человек на земле. История развития сельского хозяйства. Кто такие земледельцы. Что значит «Хлеб – всему голова!».
- 23 Исследование «Что вредит урожаю». Благоприятные и неблагоприятные для культурных растений погодные условия. Почему так говорят «Больше снега – больше хлеба!» Способы защиты растений от града, заморозков, кислотных дождей, засухи.
- 24 Исследование «Кто вредит урожаю». Животные и растения – вредители. Сорняки. Способы борьбы с вредителями: биологический, физический, химический.
- 25 Помощники огородника. Животные и растения помогающие бороться с вредителями огорода.
- 26 Праздник птиц. Викторина «Знаешь ли ты птиц». Выпуск листовок «Берегите птиц!»
- 27 Викторина «Культурные и дикорастущие растения». Как появились культурные растения. Экологически чистые продукты.
- 28 Экскурсия в теплицу. Технология выращивания сельскохозяйственной продукции.
- 29 Квест – игра «Что посеешь, то пожнёшь». Выполнение заданий по станциям.
- 30 Экскурсия. Экологическая тропа пришкольного участка: питомник, огород, цветник, аллея, птичья столовая, газон, альпийские горки и т.д.
- 31 Чего земля боится. Экологические проблемы землепользования.
- 32 Операция «Сорняк!» Организация работ по удалению одуванчиков с газонов пришкольного участка.
- 33 Обобщение по теме «На земле».
- 34 Праздник «У природы нет плохой погоды!». Подведение итогов за год.

3 КЛАСС. В ПРИРОДЕ ВСЁ ВЗАИМОСВЯЗАНО (34 ЧАСА)

Раздел I. Законы экология (6 часов)

- 1 Наука о доме, в котором мы живем. Экология – наука, изучающая связи живых организмов с окружающей средой.

- 2 Что такое среда обитания. Какие бывают среды обитания: водная среда, наземно-воздушная среда, почва, чужой организм. Зависимость организмов от среды обитания.
- 3 Экологический закон «Всё связано со всем» Экскурсия на природу. Наблюдения за состоянием природных объектов. Поиск невидимых нитей.
- 4 Экологический закон «Природа знает лучше». Примеры нарушения человеком хода естественных природных процессов.
- 5 Экологический закон «Всё должно куда-то деваться». Естественные и искусственные способы восстановления природного баланса. Санитары природы. Переработка мусора.
- 6 Экологический закон «Ничто не дается даром». Всё, что мы взяли у природы, придется возвращать. Примеры нарушения человеком экологического равновесия в природе.

Раздел II. Кладовая матушки Природы (8 часов)

- 7 Богатства матушки Природы. Виды ресурсов. Восполняемые и невозполнимые ресурсы.
- 8 Исследование «Чем мы дышим?». Состояние атмосферного воздуха.
- 9 Вода – источник жизни. Экологическое состояние водоемов.
- 10 Акция «Сделано с добром!» Подкормка птиц в зимнее время.
- 11 Землепользование. Эрозия почв. Охрана почв. Рекультивация земель.
- 12 Круговорот жизни. Круговорот питательных веществ в природе.
- 13 Добыча, рациональное использование и охрана полезных ископаемых. Правила использования природных ресурсов.
- 14 Экологические часы. Экологические прогнозы, связанные с расходом природных ресурсов.

Раздел III. У природы лишнего нет (11 часов)

- 15 Невидимые нити. Взаимосвязь между неживой и живой природой.
- 16 Мини-проект «Пищевая сеть». Пищевая сеть в лесу, в водоеме, на лугу.
- 17 Экологические ниши. Межвидовая конкуренция.
- 18 Экологическая пирамида – определение, виды, примеры. Графические модели, показывающие количество живых организмов.
- 19 Исследование «Кто как защищается?» Типы защитных окрасок.
- 20 Экологические весы. Равновесие в природе.
- 21 Экосистемы. Виды экосистем. Их устойчивость.
- 22 Исчезающие виды растений. Красная книга.
- 23 Исчезающие виды животных. Красная книга.
- 24 В природе всё взаимосвязано. Обобщение по теме.

Раздел IV. Человек – часть природы (9 часов)

- 25 Операция «Скворечник». Изготовление с родителями домиков для птиц.

Конкурс. Размещение домиков в парке, сквере, лесу.

- 26 Раньше и теперь! История освоения природы человеком.
- 27 Что такое заповедник? Задачи заповедников. Виртуальное путешествие по заповедникам России «Заповедники бывают разные!».
- 28 Для чего нам зоопарк. Экскурсия в зоопарк. Природоохранные функции зоопарков. Участие в акции по сбору кормов для животных зоопарка «Добро делать просто!»
- 29 Защитники природы. Кто такие лесники? Природоохранные общественные организации. Задачи волонтерского отряда «Зеленый патруль».
- 30 Конкурс проектов «Классная клумба!». Знакомство с однолетними и многолетними цветущими растениями, подходящими для нашего региона. Выбор растений для клумбы. Коллективная разработка дизайна будущей клумбы.
- 31 Акция «Классная клумба!». Высадка рассады на клумбу класса по ранее разработанному проекту. Правила ухода за однолетними растениями.
- 32 Ты мне – я тебе! Круговорот добра и зла. Принцип «Не навреди!».
- 33 Здоровый образ жизни. Природа и наше здоровье. Солнце, воздух и вода – наши лучшие друзья!
- 34 Экологический словарь. Подведение итогов за год. Повторение.

КЛАСС 4. ДУМАЙ ГЛОБАЛЬНО – ДЕЙСТВУЙ ЛОКАЛЬНО (34 ЧАСА)

Раздел I. Ранимая планета (7 часов)

- 1 Почему «экология» стала самым громким словом на земле. Земля – наш космический корабль. Глобальные экологические проблемы.
- 2 Лёгкие нашей планеты. Состояние атмосферы. Озоновый слой. Угроза из космоса.
- 3 Голубая планета Земля. Экосистемы морей и океанов, их загрязнение.
- 4 Операция «Посади деревце». Высадка в открытый грунт школьного питомника заранее выращенных из желудей саженцев (задание 2-3 класса).
- 5 Планета мусорных свалок. О проблемах бытовых и промышленных отходов. Что такое микропластик, и чем он опасен.
- 6 Радиоактивная угроза. Гонка вооружений. Хранение радиоактивных отходов.
- 7 Международная Красная книга. Причины исчезновения растений и животных с лица Земли. Меры по их сохранению.

Раздел II. Сохраним природу нашей Родины (10 часов)

- 8 Разнообразие природы России. Зависимость растительного и животного мира от климата, географического положения той или иной области.
- 9 Экологическая обстановка на побережье северных морей. Заповедник на острове

Врангеля.

- 10 Ранимая природа тундры. Влияние вечной мерзлоты на живую природу.
- 11 Экологические проблемы центральных областей России.
- 12 Сибирь. Заповедные леса. Охрана лесных богатств. Озеро Байкал.
Проект «Заповедные места Сибири».
- 13 Использование лесных богатств человеком. Экскурсия на деревообрабатывающее производство.
- 14 Природа Дальнего Востока. Редкие растения и животные, их охрана.
- 15 Экосистема моря. Исследование «Экосистема южных морей». Экологические проблемы Азовского, Чёрного, Каспийского морей.
- 16 Экологические проблемы России. Проект «Пути решения эко-проблем России».
- 17 Квест –игра «Непутевые заметки». Обобщение «Сохраним природу нашей Родины».

Раздел III. Экологическая обстановка в нашем крае (17 часов)

- 18 Край, в котором мы живём. Географическое положение, особенности рельефа, площадь.
- 19 Климат Пензенской области. Его изменения в связи с экологической обстановкой.
- 20 Чем богата наша малая родина. Природные ресурсы края и их использование. Особо охраняемые природные территории области.
- 21 Полезные ископаемые рядом с нами. Добыча и использование полезных ископаемых в нашем крае.
- 22 Исследование. Почвы Пензенской области.
- 23 Решение кейса «Водоемы Пензенской области»
- 24 Экскурсия на очистные сооружения. Технология очистки воды.
- 25 Растительный мир области. Редкие растения. Красная книга. Операция «Первоцвет».
- 26 Животный мир края. Редкие виды животных. Проект «Региональная Красная книга».
- 27 Промышленность в нашем крае. Проблема загрязнения окружающей среды промышленными отходами.
- 28 Транспорт в нашей области. Виды транспорта. Использование экологически чистых видов транспорта.
- 29 Экологические проблемы сельхозугодий области. Экологически чистые продукты.
- 30 Практикум «Учимся сортировать бытовой мусор». Проблемы мусорных свалок.
Что такое полигон.
- 31 Зависимость здоровья жителей региона от его экологии.
- 32 Квест-игра «Сохраним природу родного края».
- 33 Экологические прогнозы. Проект «В будущее с уверенностью!».

- 34 Повторение за год. Подведение итогов «Природе надо, чтоб её любили, ей это надо так же, как и нам...»

II.4. Список информационных источников, использованных при подготовке программы

1. Артемова, С. Н. Формирование ландшафтов северной лесостепи (на примере Пензенской области) / С. Н. Артемова, Н. А. Леонова // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 11–10. – С. 180–184
2. Бианки В. Лесная газета. - М.: Детская литература, 2010.
3. Григорьев Д.В., Степанов П.В.. Внеурочная деятельность школьников: методический конструктор: пособие для учителя / Стандарты второго поколения/. - М.: Просвещение, 2010.
4. Дзятковская Е. Н., Захлебный А. Н. Государственный образовательный стандарт: новая функция экологического образования. //Экологическое образование. - № 4, 2009.
5. Добролюбова, Т. В. Заповедник «Приволжская лесостепь». Пензенская энциклопедия / Т. В. Добролюбова. – М. : Большая Российская энциклопедия, 2001. – С. 190–191.
6. Иванов, А. И. Арбековский лес. Пензенская энциклопедия / А. И. Иванов, А. А. Чистякова. – М. : Большая Российская энциклопедия, 2001. – С. 25.
7. Куровский В. Н. Уроки экологии в начальной школе. ЗАТО Северск, 2004.
8. Лободина Н.В. Экологическое воспитание в начальной школе. – Волгоград: Учитель, 2007.
9. Плешаков, А. А. Экологические проблемы и начальная школа Текст /А. А. Плешаков// Начальная школа. – 1991. - № 5.
10. Плешаков А.А. Факультативный курс "Экология для младших школьников". - Программы общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2002.
11. Рябов, А. М. Особо охраняемые природные территории. Пензенская энциклопедия / А. М. Рябов. – М. : Большая Российская энциклопедия, 2001.
12. Солянов, А. А. Флора и растительность Пензенской области и некоторые вопросы их рационального использования / А. А. Солянов // Уч. записки // ПГПИ им. В. Г. Белинского. – Вып. 10.
13. Экологический энциклопедический словарь. – М.: Издательский дом «Ноосфера», 1999.
14. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – М.: ООО Издательство «Астрель», 2000.
15. Энциклопедия животных. – М.: ЭКСМО, 2007.

Электронные ресурсы:

- [Школа Юного эколога. Экологический клуб «ASIO»](#)
- [Электронная версия газеты "Биология"](#)
- [Электронная версия журнала GEO](#)
- [Экологический центр "Экосистема"](#)

II.5. Методическое обеспечение программы

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

ИЗ СБОРНИКА АВТОРСКИХ ТЕКСТОВ

ПРАВИЛА ДРУЗЕЙ ПРИРОДЫ

В будний день и в выходные каждый может в лес пойти.
Только правила простые надо соблюдать в пути.

Не шуми, помолчи,
На весь лес не кричи!

Коль трава впереди,
По тропинке иди!

Гнезда птички весной
Обходи стороной.

Коль полянка в цвету,
Пожалей красоту.

Сам в лесу не сори,
За другим убери.

Деревца не губи:
Не ломай, не руби.

Муравейник на пути –
Не ленитесь обойти!

Коль костры разводить,
Можно лес погубить.

Мотыльков не лови,
А жуков не дави.

На животных смотри,
А домой не бери.

Родничок меж корней
Ты очисти от камней.

Аккуратно средь дубравы
Собирай плоды и травы.

ОТКУДА ЛЕС СИЛЫ БЕРЕТ

Сказка

Задумала Природа лес взрастить. Бросила семена в землю, а они не прорастают. Позвала она Тучку: «Полей, семена, чтобы вырос лесок не низок, не высок».

Отвечает Тучка: «Мне воды не жалко, но только пусть лес, когда вырастит, мою влагу в своей тени сберегает. Родники на свет выпускает. Реки водой пополняет». Согласилась Природа. Пошел дождь, напоил семена. Дали они корешочки. А росточки из земли не показываются. Позвала Природа Землицу на помощь. Накормила та росточки, а взамен попросила, чтобы лес в будущем почву корнями удерживал, от ветра – шалуна защищал, опавшей листвой удобрял.

И на это условие Природа согласилась. Сразу появились маленькие стебельки, а дальше расти опять не хотят. Обратилась Природа к Солнцу: «Помоги, обогрей росточки, лучом обласкай!» Сжалилось Солнце:

- Дарю лесу светлый луч, пусть его листва волшебной силы набирается, но за это ему всё живое кормить!

Потянулись молодые деревца к свету, развернули зелёные листочки. Но чувствует матушка Природа, чего-то ещё лесу не хватает. Налетел Ветер: «Помогу деревьям раздышаться, только придется им за это воздух очищать да кислородом обогащать». Вырос лесок и красив, и высок. Живет он, за добро Солнца, Ветра, Землицы и Тучки платит: воздух очищает, влагу берегает, землю удобряет, всех кормит. А как же? Долг платежом красен.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

СЦЕНАРИЯ ЗАНЯТИЯ

УРОК 5. Круговорот веществ в природе.

Цели: познакомить с круговоротом веществ в природе, на конкретных примерах показать, что отрицательное воздействие на природу, в конце концов, оборачивается против человека.

Оборудование: таблица «Круговорот воды в природе», Экомалышка, шапочка Капитошки, схема – наборное полотно: «Круговорот», набор карточек.

Ход урока

I. Повторение изученного.

- На уроке природоведения вы познакомились с такими понятиями, как тело, вещество, частицы. Давайте вспомним, что это такое.
- Что мы называем телами?
- Что такое вещество?
- Приведите примеры веществ.
- Какие из них особенно необходимы организмам?
- Почему эти вещества на нашей планете не заканчиваются?

II. Сообщение темы урока.

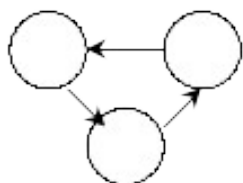


схема - наборное полотно:
«Круговорот»

Да, их запасы частично или полностью восполняются. А вот как это происходит, мы узнаем сегодня. Обратите внимание на платье Экомалышки, на нем необычный узор. Он говорит о том, что в природе все взаимосвязано, в ней постоянно происходит круговорот веществ.

III. Круговорот воды в природе

– В прошлом году мы узнали о круговороте веществ в природе. Сегодня мы вспомним как это происходит с помощью нашего гостя Капитошки.

(Ученик в шапочке Капитошки читает)

Путешествие Капитошки

Я маленькая капелька,
Зовусь я Капитошка.
О путешествии своем
Вам расскажу немножко.

С подружками нашли мы выход,
И, став сверкающим ручьем,
К реке широкой поспешили,
Играя солнечным лучом.

На тучке-маме я жила,
Но вот однажды ночью
Дождем та тучка пролилась

Лежу я как-то, загораю,
Пригревшись на речной волне.
Вдруг понимаю, что я таю

И распрощалась с дочкой.

И улетаю как во сне.

Я на земле, вокруг поля.
Ох, как потрескалась земля?!
Я как на лифте опустилась
И в полном мраке очутилась.

Я думала: мне все приснилось.
Ан нет. Я просто испарилась.
Когда ж я снова каплей стала?
Когда вокруг похолодало...

Какое жуткое местечко!
Я думала: спасенья нет!
Но встретила с подземной речкой
И впереди забрезжил свет.

Не задержусь на тучке я,
Зовет меня к себе земля.
Придет пора – я вновь в поход,
А виноват круговорот.

– В этом своем путешествии Капитошка попала сразу в почву. А куда еще могла она попасть?

(в реку, на листву, могла быть выпита животным или человеком и т.д.)

– Смогла ли бы она в этом случае вернуться к маме-тучке?

– О чем это говорит? (Круговорот не прекращается никогда)

– Расскажите по таблице, как происходит круговорот воды в природе?

– Расставьте правильно

карточки: тучка, водоем, почва в схему «Круговорот».

Экомалышки



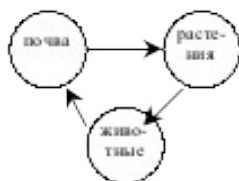
IV. Круговорот питательных веществ.

1. Чтение статьи учебника. Урок 5. Стр. 9-10.

2. Ответы на вопросы после текста.

3. Работа со схемой «Круговорот».

– Расставьте карточки: растения, животные, почва так, чтобы показать круговорот питательных веществ.



V. Круговорот кислорода и углекислого газа.

1) *Беседа*

– Вспомните состав воздуха.

– Какой газ необходим нам для дыхания?

– Что поглощают растения?

– Что мы выдыхаем?

– Благодаря чему в воздухе постоянно есть кислород?

2) *Работа со схемой*



– Расставьте правильно карточки: воздух, растения, животные.

3) Сообщение учителя

Однако, не только животные и растения участвуют в этом газообмене. При сжигании любого топлива потребляется кислород и выделяется углекислый газ. Заводы, фабрики, автомобили, печи – все являются потребителями кислорода. Если учесть, что их все больше, а лесов остается все меньше, к чему можем прийти?

(К увеличению количества углекислого газа в воздухе и сокращению количества кислорода)

VI. Физкультминутка.

Все вокруг нас кружится: (поворот)
 Тучка, дождик, лужица. (приседание в 3 этапа)
 Не успели мы облиться, (взмахи)
 Испарилась с нас водица.
 Не просохли хорошо,
 Вновь веселый дождь пошел. (прыжки)
 Не успел цветок весною

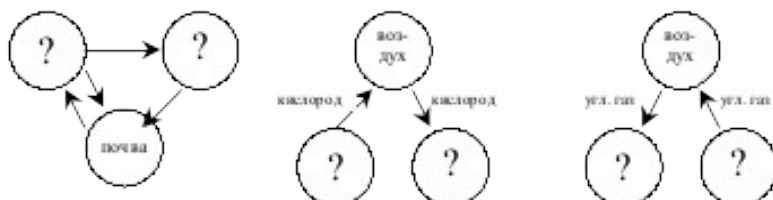
Нас порадовать красюю, (кружатся)
 Лепесточки пожелтели (руки в стороны,
 И на землю облетели, опускают медленно)
 Но погибнув, без сомненья, (приседание,
 Превратились в удобренье подъем в 3 этапа)
 Семя новое взрастает,
 Вновь красой нас удивят. (сидятся)
 С пользой жить старайся тоже:
 Тот, кто ближнему поможет,
 Вновь добро себе вернет –
 Есть во всем круговорот!

– Как вы понимаете последние строки стихотворения?

VII. Закрепление изученного.

Работа в тетрадах.

Зарисуйте схемы в тетрадь и допишите то, чего в них не хватает.



Слова для справок: растения, животные.

VIII. Домашнее задание. Урок 5. Стр. 9 - 10.

IX. Итог урока.

Сегодня мы узнали о круговороте самых необходимых веществ для жизни на Земле. Как видите, матушка Природа заботится о том, чтобы они вновь и вновь возвращались к нам.

А вот каким образом вернется к нам воздух: чистым или грязным, вредным или полезным? Какие прольются на нашу землю дожди: кислотные, сжигающие все живое, или грибные, теплые, дающие жизнь? Какие растения накормят нас: переполненные ядами или витаминами?

Все это зависит от нас!

Задумав черное, учти;

Ты от расплаты не уйдешь,

Творя недоброе вокруг,

Знай: «Что посеешь, то пожнешь!»

– Как вы понимаете эту пословицу?

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

СТРАНИЦЫ РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ ДЛЯ 1 КЛАССА

26 **ЗАНЯТИЕ 26.**
Луток - теремок

Задание 1. Рассмотрите рисунок. Определите, кто из обитателей луга живет в почве, кто на земле, кто на растениях.



Задание 2. Соедините животных и места их обитания на лугу.

боязливая коровка	НА РАСТЕНИЯХ	крот
кузнечик	НА ЗЕМЛЕ	мышь
улитка	В ПОЧВЕ	птицы
бабочка		червь

24 **ЗАНЯТИЕ 7.**
Как вести себя в гостях у матушки Природы

Задание 1. Объясните, какие правила поведения в природе должен соблюдать каждый человек.



Задание 2. Нарисуйте свои правила поведения в гостях у матушки Природы.



24 **ЗАНЯТИЕ 24.**
На лугу

Задание 1. Определите, на какой картинке луг. Подпишите картинку. Чем луг отличается от леса?



Задание 2. Прочитайте текст. Подчеркните названия растений зеленым карандашом, животных – красным.

Ясное летнее утро. Ты бредешь по широкому зеленому лугу. Повсюду сверкает роса. Сколько прелестных цветов пестрит в мягкой траве! Качает головкой колокольчик. Белеют ромашки с желтым сердечком. Краснеет на тонком стебле полевая гвоздика. Опутывает ноги мышинный горошек. Кружатся пестрые бабочки. Пчелки собирают сладкий сок. Над клевером гудят мохнатые шмели. Стучат своими крохотными молоточками кузнечики. В небе поет жаворонок. Слушаешь летнюю музыку. Воздух наполняет запахи душистого луга. Хорошо!

9 **ЗАНЯТИЕ 9.**
Природа и человек

Задание 1. Соедините изображение человека только с тем, что он получает от природы.



Задание 2. Подчеркните верное утверждение.

- Человек – царь природы.
- Человек – часть природы.

16 **ЗАНЯТИЕ 16.**
Лес – единая семья

Задание 1. Покажи стрелочками, как связаны между собой обитатели леса.



17 **ЗАНЯТИЕ 17.**
Лес – наше богатство!

Задание 1. Рассмотрите схему. Расскажите, что лес дает природе и человеку.



Задание 2. Нарисуйте, что вы имеете благодаря лесу.



6 **ЗАНЯТИЕ 6.**
У каждого свой дом?

Задание 1. Соедините изображение животного и место его обитания.



Задание 2. Помогите медведю вернуться домой.



27 **ЗАНЯТИЕ 27.**
Операция «Первоцветы»

Задание 1. Запомни эти весенние цветы. Никогда не рви их сам, не разрешай губить их другим!



Задание 2. Есть цветочки редкие, Белые и нежные: Вам известны лиландыши, подснежники...



28 **ЗАНЯТИЕ 28.**
Птицы весной

Задание 1. Рассмотрите картинки. Объясните, что дети делают не так? Чем это грозит?



ЗАПОМНИ!
Не подходи близко к гнездам птиц. По твоим следам их могут отыскать хищники. Если окажешься возле гнезда, не присаживайся к нему, уходи. Иначе птицы - родители покинут гнездо.
Не разоряй птичьи гнезда.
Если у тебя есть собака, не пускай ее гулять в лесу или в парке весной. Она может поймав птенцов.
Не лови и не уноси птенцов домой. Часто дети приносят домой уже оперившихся, но не умеющих летать птенцов, которых они считают "выпавшими из гнезда". Обычно это оказываются так называемые слетки - птенцы, уже покинувшие гнездо, которые учатся летать. В природе о них заботятся взрослые птицы. Родители подкармливают их. Пойманные птенцы быстро погибают в неволе.

5 **ЗАНЯТИЕ 5.**
Подарки матушки Природы

Задание 1. Рассмотрите картинки. Найди у обитателя терема матушки Природы приспособление, которое помогает им выжить. Расскажите о них.



Задание 2. Найди, для какой среды обитания необходимо это приспособление? Соедини соответствующие картинки.



10 **ЗАНЯТИЕ 10.**
Откуда лес силы берет

Задание 1. Объясните зависимости. Почему стрелочки между Лесом, Ветром, Солнцем и Землей двусторонние?



Задание 2. Определи, какое время года в лесу на каждой из картинок, соедини картинку и слова.



ЗИМА **ЛЕТО** **ОСЕНЬ**

23 **ЗАНЯТИЕ 23.**
Сказка мертвой реки

Задание 1. Рассмотрите картинки. Ответь, как могут поступить эти ребята навредить водоему?

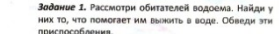


Задание 2. Нарисуй правила поведения у водоема.



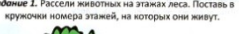
20 **ЗАНЯТИЕ 20.**
Растения и животные водоема.
Как они приспособились.

Задание 1. Рассели животных на этажах леса. Найди у них то, что помогает им выжить в воде. Обведи эти приспособления.



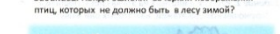
13 **ЗАНЯТИЕ 13.**
Лесные этажи

Задание 1. Рассели животных на этажах леса. Поставь в кружочки номера этажей, на которых они живут.



14 **ЗАНЯТИЕ 14.**
Почему к зиме многие птицы улетают?

Задание 1. Найди ошибки. Зачеркни изображения птиц, которые не должны быть в лесу зимой?



19 **ЗАНЯТИЕ 19.**
Откуда реки берутся?

Задание 1. Рассмотрите картинку. Расскажите о путешествии Капитоши.





ПРИЛОЖЕНИЕ 4

УЧАСТИЕ В ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АКЦИЯХ

Сбор макулатуры



29 сентября 2021 года, в МБОУ СОШ № 36 проходила акция «Сдай макулатуру – спаси дерево!», которую организовали и провели члены РДШ.

В этот день ученики 1 «Б» класса и их родители с большим энтузиазмом приносили и сдавали в школу пакеты со старыми книгами, газетами, журналами и прочей бумагой. Все классы

приняли активное участие, собрали несколько тонн макулатуры, тем самым спасли деревья.

Ведь деревья – это легкие нашей планеты! Они выделяют кислород, которым дышит все человечество! А спасая деревья, мы также спасаем насекомых, животных и птиц! Мы об этом знаем с уроков окружающего мира.



Никто из ребят не остался равнодушным и все активно взялось за работу.

Мы собирали все: старые книги, тетради, журналы, картонные коробки из-под использованных товаров. Это был, к тому же, наш вклад в охрану окружающей среды. Больше всего собрал макулатуры Лев Кузнецов – 36 кг. Больше 20 кг. принесли: Степаненко Антон - 34 кг, Трофимова Василиса – 30кг 800 г, Кузьмина Анастасия - 20кг 500г. Им помогали мамы и папы. 8 человек принесли макулатуры массой больше 10-ти кг. В акции приняли участие все ученики 1 «Б» класса.



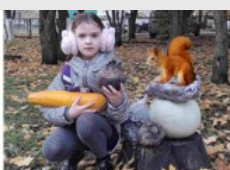
Всего же наш класс собрал более 300 кг макулатуры! А это значит, что общими усилиями мы сохранили четыре дерева!



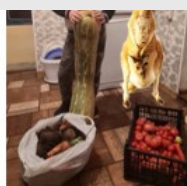
Уже несколько лет в зоопарке проходит акция «Добро делать просто!», смысл которой заключается в том, что любой неравнодушный житель нашего города может передать в дар продукты питания для питомцев зоопарка. Это могут быть излишки урожая с огородов и дачных участков, плоды дикорастущих растений (рабина, желуди, орехи), ягоды, варенье.

Третий год, как наша школа присоединилась к этой акции, только назвали мы её для себя «Добрый урожай». В ней приняли участие все классы. Мы тоже не остались в стороне. Ребята нашего класса принесли много полезных овощей и фруктов. Ведь в них содержатся витамины, которые необходимы для роста и развития животных. От качества питания животных зависит их здоровье.

Уверены, что все собранные продукты станут отличным дополнением к основному меню питомцев зоопарка. Ведь добро делать просто!



Ученики 1 «Б» класса



АКЦИЯ «СДЕЛАНО С ЗАБОТОЙ – КАЖДОЙ ПИЧУЖКЕ ЗИМОЙ ПО КОРМУШКЕ!»



АКЦИЯ «СДАЙ БАТАРЕЙКУ – СПАСИ ЕЖИКА!»

Сдай батарейку – спаси ежика!



Сами того не замечая, мы каждый день пользуемся приборами на батарейках. Батарейки могут служить нам от нескольких дней до года, а когда срок службы заканчивается, мы заменяем их на новые. А правильно ли мы делаем, что выбрасываем батарейки в мусор?


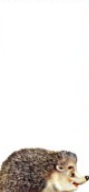
О том, что батарейки вредны для окружающей среды, слышал почти каждый. Но многие не знают, как правильно поступить с использованными батарейками.

Ученые подсчитали, что одна батарейка может отравить пространство, на котором растут 2 дерева, живут 1 ежик, 2 крота и несколько тысяч дождевых червей. Вместе с зараженной водой и воздухом вредные вещества распространяются далеко за пределы свалок и попадают в наши дома. В батарейках содержится большое количество вредных для человека металлов.

Но из батареек тоже можно извлечь пользу. В нашей стране единственный завод по переработке батареек находится в Челябинске. Там батарейки измельчают и после долгого и сложного процесса извлекают из них графит, марганец и соли цинка, которые пригодны для вторичного использования. К сожалению, эта процедура очень дорогая, поэтому батарейки от населения принимают бесплатно.

Наш класс тоже принял участие в акции по сбору батареек. Мы приглашаем вас тоже не оставаться в стороне и принять участие в этих мероприятиях. Вместе мы сможем сделать нашу планету чище!

Ученики 1 «Б» класса







БЛАГОДАРНОСТЬ

НАГРАЖДАЕТСЯ
 Коллектив МБОУ СОШ №36 г. Пензы
 (координатор – Полохина Ксения Алексеевна)

за участие в сельском городском конкурсе «Разрядись»
 по сбору отработанных элементов питания

Руководитель Пензенского
 отделения МЭОО «ЭКА»

Генеральный директор
 ООО «Управление благоустройства и очистки»

А.А. Можачкина-Грибанова

А.А. Архипов

Январь 2020 г.






БЛАГОДАРНОСТЬ

НАГРАЖДАЕТСЯ
 МБОУ СОШ №36 г. Пензы
 (координатор – Борзова Наталья Пычковаевна)

за участие в проекте «СДАЙ БАТАРЕЙКИ С DURACELL»
 в номинации «Разрядись» по сбору отработанных элементов питания

Руководитель Пензенского
 отделения МЭОО «ЭКА»

Генеральный директор
 ООО «Управление благоустройства и очистки»

А.А. Можачкина-Грибанова

А.А. Архипов

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.

УЧАСТИЕ В ОЛИМПИАДАХ ПО ЭКОЛОГИИ



Диплом № 2109-5-23111985

Лицензия на осуществление образовательной деятельности №038749 от «20» сентября 2017 г.

Руководитель направления «Олимпиады» платформы «Учи.ру»



UCHI.RU

Г. Г. Симонян



Диплом № 2109-5-3456808

Лицензия на осуществление образовательной деятельности №038749 от «20» сентября 2017 г.

Руководитель направления «Олимпиады» платформы «Учи.ру»



UCHI.RU

Г. Г. Симонян



Грамота № 2109-5-3456875



UCHI.RU



Диплом № 2109-1-27178125



UCHI.RU

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.

УЧИМСЯ, ИССЛЕДУЕМ, ТВОРИМ

Режиму дня – мы друзья!



Одним из первых шагов для сохранения здоровья ребёнка можно считать – режим дня школьника.

21 декабря в гостях у 1 «Б» класса на занятии в клубе любителей природы «К.ДюП» побывали волонтеры-медики. Они рассказали учащимся о том, что такое режим дня и как важно его соблюдать.

Что такое режим дня для школьника? Это наиболее рациональное распределение времени суток, на периоды работы, сна и отдыха. Строится режим дня не только школьника, но и любого человека, на основе биологических ритмов человеческого организма. Режим дня школьника – это чередование труда и отдыха в определенном порядке.

Режим – слово французское и в переводе означает «управление». В первую очередь это управление своим временем. Но в конечном итоге – и своим здоровьем, и своей жизнью. В режиме школьника должно быть все точно распределено: продолжительность учебных занятий в школе и дома, прогулки, регулярность питания, сон, чередование труда и отдыха. И это не случайное требование. Когда человек соблюдает правильный режим, у него вырабатываются условные рефлексы и каждая предыдущая деятельность становится сигналом последующей.

Правильно организованный режим дня школьника предусматривает:

1. Правильное чередование труда и отдыха.
2. Регулярный прием пищи.
3. Сон определенной продолжительности, с точным временем подъема и отхода ко сну.
4. Определенное время для утренней гимнастики и гигиенических процедур.
5. Определенное время для приготовления домашних заданий.
6. Определенную продолжительность отдыха с максимальным пребыванием на открытом воздухе.

Ученики 1 «Б» класса



Наши первые опыты



Мы очень любим занятия в клубе любителей природы «К.ДюП». Ведь именно здесь нам открываются тайны природы!

Мы становимся маленькими исследователями окружающего нас удивительного мира.

Мы уже пробовали себя в создании проектов. А сегодня будем проводить первые эксперименты. На уроке мы изучали тему «Откуда в наш дом приходит вода и куда она уходит». А в клубе провели опыты с водой, с целью понять, как происходит загрязнение и очистка воды.

Сначала мы смоделировали загрязнение воды с помощью туши или акварельной краски. Затем наблюдали, что произошло: вода изменила свой цвет в результате загрязнения. Она стала непригодной для употребления (ее нельзя пить, ей нельзя мыться).



Затем мы сделали с фильтр из бумажной салфетки и стали пропускать через нее загрязненную воду. Вода после прохождения через фильтровальную бумагу стала прозрачной, теперь она пригодна для питья.

Из проведенных нами опытов сделали следующие выводы: очень легко загрязнить воду и сделать ее непригодной для использования. Но можно использовать специальное оборудование, чтобы очистить воду и сделать ее вновь пригодной для использования.

Нам очень понравилось быть в роли исследователей. Впереди еще много неразгаданных загадок и тайн окружающего мира. Мы с нетерпением ждем встречи с ними!



Ученики 1 «Б» класса



Наши первые исследования



Мир природы удивителен! Сколько интересного можно узнать! Сколько тайн разгадать! Но самое замечательное, что все наши открытия позволят нам лучше узнать окружающий мир, а значит сделать его для нас полезным, интересным и безопасным.

Мы продолжаем свою работу в научно - исследовательской лаборатории. И тема нашей работы «Исследуем снежинки и снеговую воду».

Цель работы: выяснить свойства снега и льда, а также выяснить, содержится ли в снежках грязь.

Опыт 1. Определяем твердость снега и льда. В горку снега втыкаем веточку, и она легко погружается в снег и стоит в нем. В лед воткнуть веточку мы не можем, но можем расколоть его молотком.



Вывод: снег рыхлый, а лед твердый и хрупкий.

Опыт 2. Поместим снег на цветной лист. Мы видим, что лист под снегом не виден, а сам снег не меняет своего цвета. Он белый. Лед кажется черным на черном листе и красным на красном листе. Он бесцветный.



Вывод: снег белого цвета, лед цвета не имеет.

Опыт 3. Смотрим сквозь слой снега и кусочек льда на любую поверхность. Снег не позволяет разглядеть ее сквозь него, а лед дает такую возможность.



Вывод: снег непрозрачный, лед относительно прозрачный.

Опыт 4. Поместим снег и лед в разные стаканы и поставим на батарею. И снег и лед растаили и превратились в воду.



Вывод: снег и лед при таянии превращаются в воду.

И снег, и лед - это вода в твердом состоянии, но при этом снег рыхлый, прозрачный и белый, а лед твердый, хрупкий, прозрачный и бесцветный. В результате работы нами были определены основные физические свойства льда и снега, найдены сходства и различия.

Опыт 5. Получаем снеговую воду. Берем комочек снега. Кладем его в стакан. Ждем некоторое время, пока комочек снега не растает и не превратится в воду.



Вывод: Вода из снега получается очень грязной. Поэтому снег и снеговую воду нельзя употреблять в пищу, поскольку они очень грязные. Цель работы достигнута. Мы поняли, почему снег нельзя есть.



Что дают нам первые шаги в науку?

- Делают школьную жизнь увлекательной.
- Помогают получить дополнительные знания по интересующему нас предмету, приобрести навыки работы с научной литературой и компьютером.

24 Ведь исследователь - это человек, который узнает что-то новое путем изучения предмета или явления окружающего мира.



Ученики 1 «Б» класса

ПРИЛОЖЕНИЕ 7.

ВСЕРОССИЙСКИЕ ЭКО-УРОКИ

