



ПРИРОДА

Книга учителя

Лела Микиашвили • Майя Левидзе • Георгий Кванталиани

Гриф присвоен Министерством образования,
науки, культуры и спорта Грузии в 2018 году.



Природа 2
Книга учителя
Тбилиси, 2018

Авторы: **Лела Микиашвили, Майя Левидзе, Георгий Кванталиани**

Редакторы: **Мака Сескурия, Елене Бериашвили, Меги Коберидзе**

Дизайн: **Ия Махатадзе**

Иллюстрации: **Софья Кинцурашвили, Георгий Маградзе**

Технический дизайн: **Тинатин Берберашвили**

© Издательство Сулакаури, 2018

Все права защищены

ООО „Издательство Сулакаури“, 2018

Адрес: Пр. Давида Агмашенебели 150, Тбилиси 0112

Тел.: 291 09 54, 291 11 65

Эл-почта: info@sulakauri.ge

ISBN 978-9941-30-375-3

The Natural Science 2

Teacher's Book

© Sulakauri Publishing, 2018

all rights reserved.

Tbilisi, Georgia

www.sulakauri.ge

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	5
2. ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ УЧЕБНИКА	8
3. ДЕТАЛЬНЫЕ КОММЕНТАРИИ К КАЖДОМУ СТРУКТУРНОМУ ЭЛЕМЕНТУ УЧЕБНИКА (КНИГА УЧЕНИКА, ТЕТРАДЬ УЧЕНИКА, КНИГА УЧИТЕЛЯ) И ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ИМИ	9
4. УЧЕБНЫЕ ТЕМЫ	10
5. СТАНДАРТ ПРИРОДОВЕДЕНИЯ ДЛЯ II КЛАССА	11
6. СООТВЕТСТВИЕ НАЦИОНАЛЬНОМУ УЧЕБНОМУ ПЛАНУ	19
7. ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ УЧЕБНИКОМ.....	22
8. РАЗВИТИЕ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ	23
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ТЕКУЩИХ УРОКОВ	25
9. МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРИРОДОВЕДЕНИЯ	138
10. КАК ОЦЕНИТЬ УЧЕНИКА?	141

1. ВВЕДЕНИЕ

„Считаем целесообразным более широко использовать в начальных классах разъясненные Сулханом-Саба и Иакобом Гогебашвили явления природы и предложенные ими понятия и термины. В них сохранены правила целостного рассмотрения природы и сферы эмоционального отношения человека к природе“.

Гурам Рамишвили

Мы разделяем высказанное в эпиграфе мнение о том, что в этом возрасте на пути интеллектуально-познавательного развития учащихся целесообразно формирование целостного взгляда. В основе такого подхода лежит теория психологической перцепции, согласно которой изначально формируются целостные представления и только потом уточняются детали, части целого; природе человеческого восприятия соответствует получение знаний по принципу „от общих представлений к частным представлениям“. Тут мы возвращаемся к традиции целостного и интегрированного преподавания в начальных классах, поддерживаемой Гогебашвили. Это ясно выражено и в программном положении его приемника Луарсаба Боцвадзе: „Недопустимо, чтобы охват одного предмета был обособлен от другого. В общем, нарушение целостности обучения, обособление и разделение предметов при передаче знаний представляли собой большой недостаток школы. Успех любого предмета зависит от целенаправленности преподавания и того настроения, который вызывает учеба в ребенке. Обучение будет занимательным и целенаправленным, когда между теми понятиями, которые занимают свои места в разуме, будут сохранены тесные связи; разные знания должны дополнять и проливать свет друг на друга. Когда занятия построены таким образом, у детей остается последовательное, целостное представление, они знакомятся с предметами в целом“ (Временные программы начальной народной школы, Тбилиси, 1919; стр. 14-15).

То, что основателем такого подхода был Иакоб Гогебашвили, подтверждает и профессор Гурам Рамишвили. Он пишет: „Беседуя о национальной концепции образования, считаем важным поста-

новку одного вопроса. Учебники Гогебашвили: „Дедаэна“, „Бунебискари“, „Исторические рассказы“ и „Библейские рассказы“ дополняют друг друга, в них наблюдается удивительное единство, которое создает моральные основы, как для грузинских философов и историков, так и для исследователей природы. Вторжение информационных потоков в обучение предметам нарушило эту жизненно важную целостность и первичные связи. Считаем необходимым сохранение и восстановление этой целостности и гармонии. Необходимо так построить процесс обучения предметам, чтобы сохранялась целостность знаний, восстановились изначальные связи человека с природой. Эта мудрость и есть основа истинного знания“ (Г. Рамишвили, Теория „Дедаэна“, Тбилиси, 2000, стр. 71).

От вышеуказанных принципов обучения природоведению (целостность и интегрированность) логически переходим к трем существенным моментам, которыми мы руководствовались во время построения учебника.

Первое – обучение природоведению должно быть экологическим. Здесь речь идет не только об охране природы. В нашем понимании экология – это научные знания о взаимных связях живых организмов и их отношениях с внешней средой, которые создают целостное представление о вселенной, а также дают возможность рассматривать учебный процесс как нечто целое. При обучении природоведению любой предмет или явление рассматриваются в контексте внешнего мира учащегося. По мере возрастного роста ученика расширяются и границы его внешнего мира.

Исходя из задач защиты природы, одна из целей обучения природоведению состоит в том, чтобы привить ребенку любовь к живой и неживой природе, развить в нем бережное отношение к ней, сформировать потребность необходимости защиты природы и вооружить его определенными трудовыми навыками. Общее развитие ребенка в значительной степени обуславливается систематическим получением знаний и навыков в педагогически организованной обстановке. Положение,

что полученные о внешнем мире знания не были простой суммой справок, имеет большое значение. Знания должны передаваться детям в определенной последовательности, с ориентацией на их личный опыт, в доступной для учеников начальных классов форме. Основная линия развития мышления детей этого возраста (подразумеваются дети с 6 до 10 лет) заключается в переходе от наглядно-действенного мышления к наглядно-образному мышлению, с последующим переходом от последнего к абстрактному мышлению. В нашем случае это означает, что, мы, действительно, должны создать детям представление о природоведении и обучить их соответствующим понятиям. Но эти представления и понятия мы должны пробудить в детях на примерах конкретных природных явлений и предметов, так как в этом возрасте основой получения знаний являются сами явления или предметы, а не отстраненные понятия. Детское мышление должно быть направлено от предмета (явления) к понятию, но не наоборот – от понятия к предмету (явлению).

Второй существенный момент нашего подхода подразумевает такое построение учебного процесса, чтобы в познавательной деятельности ребенка участвовали оба полушария (гемисферы) мозга. В этом отношении предложенная нами методика обучения, программа, учебник и рекомендации основаны на специальных исследованиях детского мозга, которые связаны с вопросами развития творческих навыков учащихся.

Третий существенный момент нашего подхода подразумевает изучение природы и установление правильных отношений с окружающей средой при помощи практических работ. С этой целью и в учебник, и в книгу для преподавателя нами внесено множество практических работ, которые будут способствовать появлению интереса к исследованиям в процессе изучения природы.

Перечисленные нами все три момента основаны на концепции холистического (wholly (англ.) – полностью, целиком, всецело) или целостного обучения, которая была разработана известным американским ученым Джеком Хассардом (Jack Hassard, ScienceExperiences, 1990). „Модель обучения рассматривает учащегося как целостную личность и основывается на целостном функционировании человеческого мозга. Левое и правое полушария мозга участвуют в разного рода мыслительных процессах. У каждого полушария есть доминантные

площадки функционирования. В левом полушарии доминирует восприятие и обработка постепенно и логически поданной информации; в правом – преобладает восприятие и обработка невербальной, целостно-синтетической, изобразительно-образной (ритм, музыка, фантазия, цвета) информации“.

Под целостным образованием подразумевается единовременная познавательная деятельность по типам левого и правого полушарий. При этом концепция учитывает существующие между детьми различия по видам их умственных способностей, имеется в виду восемь видов умственных способностей (многосторонний интеллект), установленных Говардом Гарднером. Перечислим их:

1. Внутриличностный интеллект – когда ученик осваивает материал с помощью личного исследования и рефлексии;
2. Межличностный интеллект – ученик учится в сотрудничестве с другими;
3. Музыкальный интеллект – средством доступа к вещам являются ритм и музыкальные закономерности;
4. Пространственный интеллект – ученику для доступа к предметам необходимо наблюдение за графическими объектами и манипулирование составляющими их элементами;
5. Телесно-кинестетический интеллект – ученик учится движением, передвижением, прикосновением;
6. Лингвистический интеллект – когда ученик осваивает материал по прочитанным и/или услышанным словам;
7. Логико-математический интеллект – ученик имеет способности к манипулированию математическими формулами и логическими категориями;
8. Натуралистический интеллект – ученик имеет особый дар натурального познания; он имеет сильное влечение к изучению природных предметов и явлений.

В каждом человеке более или менее представлены все эти типы интеллекта, но, как правило, доминируют один или два из восьми. Учебник способствует такому ведению учебного процесса, когда активированы все виды умственных способностей учащихся.

По Дж.Хассарду, холистическое образование подразумевает активизацию всех перечисленных видов умственных способностей детей, чему, кроме познавательной деятельности полушарий,

способствует и познавательная деятельность сенсорного (подразумевается непосредственный контакт с физическими объектами) и эмоционального (подразумевается чувственно-эмоциональное обучение) типов.

Таким образом, людей (в том числе, естественно, и детей) характеризуют познавательные способности разного рода. Следовательно, холистический метод обучения является прогрессивным и приемлемым как в педагогическом и психологическом плане, так и в плане социального равноправия.

На обучение природоведению в начальных классах возлагается особая воспитательная функция. Вместе с передачей специфических знаний курс природоведения должен служить экологическому, эстетическому, патриотическому и трудовому воспитанию учащихся, что должно выражаться в выработке соответствующих навыков, установок и отношений. Таким образом, учебник природоведения должен иметь и воспитательную функцию.

Под воспитательной функцией учебника также подразумевается и развитие навыка самостоятельной работы. Современные исследования доказали, что на уроках природоведения, когда ученики самостоятельно ищут решения поставленных задач, не просто растет их интерес к предмету, но и эффективно развиваются такие умения и навыки, как критическое мышление, способность к анализу и творчеству, навык систематизации полученной информации и другие.

Для полноты нашего видения построения учебника природоведения необходимо коснуться еще одного вопроса. В прошлом веке в Восточной Европе в основе начальной школы лежало мнение, что учеба в начальных классах должна быть ориентирована на приобретение определенного запаса знаний, создание базисного уровня, необходимого для последующего уровня получения информации. Современные (как и классические) педагогические теории отдают предпочтение мнению, согласно которому процесс воспитания и обучения в начальной школе должен быть ориентирован на развитие личности. По нашему мнению, эти два подхода не исключают друг друга, но основной акцент должен быть направлен на развитие личности.

Представленный нами учебник природоведения для второго класса составлен на основании вышеизложенных взглядов. Его предназначение заключается в том, чтобы во втором классе способствовать реализации следующих учебных задач: создание сильной мотивации к изучению природы; привитие чувства бережного отношения к окружающей среде; развитие чувства удовлетворения, вызываемое любознательностью, удивлением, открытием и изучением; постепенное изменение формы основного детского поведения (игры) поведением изучения (или формированием поведения изучения); развитие познавательных навыков и, в общем, выработка положительного отношения к учебе.

2. ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ УЧЕБНИКА

- **Интегрированность** – в учебнике синтезированы все четыре направления Национального учебного плана (научные исследования, живой мир, предметы и явления, Земля и окружающая среда), а также некоторые темы из сферы гражданского воспитания;
- **Доступность** – предусмотрены психологические особенности и нужды детей 5-6 летнего возраста;
- **Систематичность и последовательность** – каждая изучаемая тема построена с учетом единой структуры и обратных связей;
- **Ориентация на результаты** – учебник способствует достижению к концу года результатов, определенных Национальным учебным стандартом;
- **Сознательность и активность** – методика обучения и оформление учебника продуманы так, чтобы обеспечить осознанное освоение материала учеником путем самостоятельной обработки информации, убеждения в собственных силах и сотрудничества с одноклассниками;
- **Наглядность и чувственное восприятие** – учебник способствует приобретению знаний и развитию навыков учащихся с подключением и тренировкой всех чувств;
- **Эмоциональное восприятие** – учебник способствует интересному и занимательному течению учебного процесса, что обеспечивает эмоционально положительное отношение детей к предмету и к учебе в целом;
- **Воспитательный** – кроме умственного развития, учебник природоведения служит и экологическому, и эстетическому воспитанию учеников, а также выработке навыков безопасности и гигиены;
- **Функциональность учебника** – под этим принципом подразумевается, что функциональная нагрузка учебника природоведения в системе обучения как элемента этой системы находится во взаимной связи с другими элементами (учебные материалы, учебники других дисциплин);
- **Согласованность с нормативными документами** – тематика учебника и методика обучения основаны на приоритетах и требованиях, определенных Национальным планом общего образования и Национальным учебным планом.

3. ДЕТАЛЬНЫЕ КОММЕНТАРИИ К КАЖДОМУ СТРУКТУРНОМУ ЭЛЕМЕНТУ УЧЕБНИКА (КНИГА УЧЕНИКА, ТЕТРАДЬ УЧЕНИКА, КНИГА УЧИТЕЛЯ) И ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ИМИ

Учебник природоведения для II класса представляет собой комплект, в который входят: книга ученика, тетрадь ученика и книга учителя.

Книга ученика является специфической. Это в основном набор иллюстраций и упражнений, в котором учащимся предлагается выполнение разнообразных работ. Тетрадь ученика „Природа 2“ представляет собой сборник рабочих листов, на которых ученик рисует, раскрашивает, делает простые модели, группирует предметы и т.д.

В приложении рабочей тетради последовательно скреплены отдельные листы (формата 4). Для некоторых тем ученикам понадобится 1 или 2 таких листа. Для удобства в использовании листы пронумерованы в соответствии с темами (учитель может

по своему усмотрению разрешить детям вырвать любой лист). Дополнительно в учебнике есть и цветная бумага.

В книге учителя представлены подробные сценарии всех уроков.

Предметной программой по природоведению определены все те специфические навыки, развитие которых необходимо при изучении этого предмета. В II классе надо способствовать развитию учебно-исследовательских навыков учащихся на элементарном уровне. Следовательно, развитие навыков наблюдения, исследования, описания, учета, классификации и коммуникации начнется уже с этого возраста.

4. УЧЕБНЫЕ ТЕМЫ

В природоведении II класса изучаются темы, которые подобраны на основе специальных исследований с учетом возраста и интересов второклассников. Темы рассчитаны на 32 учебные недели. Для учителя предусмотрены несколько уроков для повторения и несколько резервных уроков. Каждая тема содержит по 2 или более вопроса. Всего в книге ученика 53 урока. Тетрадь ученика следует за учебником в соответствии с темами и помогает ученикам в лучшем осмыслении темы.

Учебные темы даны в следующей последовательности:

Тема: Человеческое тело и его части.

1. Тело и его части.
2. Берегите части тела
3. Если хочешь быть здоровым.
4. Мы растем и меняемся.
5. Здоровый образ жизни и распорядок дня.

Проект: Хочу быть здоровым?!

Тест 1

Тема: Живая среда – животные.

6. Живое и неживое
7. Животные тоже растут.
8. Домашние животные - млекопитающие.
9. Лесные звери.
10. Разновидности леса.
11. Птицы.
12. Ползающие животные.

Тест 2

Тема: Живая среда – растения.

13. Растения и их части.
- 14 (1). Что рассказывает семечко подсолнуха?
- 14 (2). Деревья во дворе школы.
- 15 (1). Мое дерево.
- 15 (2). Сохрани лес детям...

Практическая работа – эксперимент: Для чего нужны семена растениям?

Тема: Съедобные растения.

Практическая работа: Полезная пища.

- 16 (1). Фрукты и овощи.
- 16 (2). Зерновые растения.

Наблюдение: Комнатные растения.

Тест 3

Тема: Времена года – месяцы и сезоны.

Практическая работа: Празднуем Новый год!

Рекомендуемая активность: Погода и человек.

17. Месяцы и сезоны.
18. Погода и времена года.
19. Времена года – тепло и холод.
20. Практическая работа: Как образуется дождь?

Тема: Природные ресурсы.

21 (1). Вода.

21 (2). Вода в природе.

Дискуссия: Бережем питьевую воду!

Тест 4

Тема: Воздух.

22. Нас окружает воздух.
23. Как движется воздух?

Тема: Природные ресурсы.

24. Почва и полезные ископаемые.
- 25-26. Магнит.
27. Вулканы.

Тест 5

Тема: По следам прошлого.

28. Где жили люди?
29. Что скрывает земля?

Тема: Мы и природа.

Исследование: Среда возле нашей школы.

30. Как меняет человек окружающую среду.

Практическая работа: Окружающая среда раньше и сейчас.

Наблюдение: Загрязнение окружающей среды.

- 31-32. Мусор вокруг нас.
33. Защитим окружающую среду!
34. На страже безопасности.
35. Мы и лекарства.
36. Как соблюдать безопасность в питании?

Тест 6

37. Безопасный отдых на природе.

38. Бережем природу!

39. Как вести себя.

40. Грузия – моя Родина!

5. СТАНДАРТ ПРИРОДОВЕДЕНИЯ ДЛЯ II КЛАССА

ИНДЕКС РЕЗУЛЬТТОВ	РЕЗУЛЬТАТ СТАНДАРТА
1. НАПРАВЛЕНИЕ: НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	
ПРИР. НАЧ.(I).1	Учащийся должен уметь: принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные навыки исследования.
1. НАПРАВЛЕНИЕ: ЖИВОЙ МИР	
ПРИР. НАЧ.(I).2	Учащийся должен уметь: описывать и характеризовать организмы (растения и животных) по их основным особенностям; группировать организмы, характеризовать и сравнивать группы, рассуждать о строении, жизнедеятельности и особенностях жизненного цикла типичных представителей групп; рассуждать о жизненных потребностях организмов и влиянии факторов окружающей среды на них.
2. НАПРАВЛЕНИЕ: ТЕЛА И ЯВЛЕНИЯ	
ПРИР. НАЧ.(I).3	Учащийся должен уметь: характеризовать свойства тел и составляющих их материалов/веществ; рассуждать об источниках и распространении света, звука, тепла; рассуждать о роли передачи тепла в изменении агрегатного состояния; характеризовать легко наблюдаемые движения и силы.
3. НАПРАВЛЕНИЕ: ЗЕМЛЯ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	
ПРИР. НАЧ.(I).4	Учащийся должен уметь: ориентироваться в локальной среде; описывать значимые водные объекты и объекты суши и опознавать их на разных картах и схемах; рассуждать о значении природных ресурсов; описывать циклические природные явления и рассуждать о вызывающих их причинах.

РЕЗУЛЬТАТЫ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ДОСТИГНУТЫ К КОНЦУ ГОДА, И ИХ ИНДИКАТОРЫ

Направление: Научные исследования

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь участвовать в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования

Результат достигнут, если учащийся:

- ставит простые вопросы об изучаемом объекте/явлении;
- наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;
- участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;
- узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;
- собирает данные, необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);
- основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;

- применяет разные способы коммуникации (например: рисунок, устная речь, ИКС) для представления собственных соображений/результатов исследований.

Направление: Живой мир

ПРИР.П.2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни

Результат достигнут, если учащийся:

- перечисляет характерные черты живых организмов;
- выбирает животное, наблюдает и собирает информацию о том, как оно передвигается, питается, дышит, растет, развивается и размножается. Сравнивает свои данные с работами одноклассников;
- приводит примеры для иллюстрации роста и развития человека (например, уменьшение одежды, смена молочных зубов) или представляет визуальный материал (например, фотографии, сделанные в разном возрасте);
- сравнивает друг с другом взрослых животных и их детёнышей, описывает изменения, произошедшие в процессе роста и развития (например, размера, расцветки, покрытия);
- наблюдает и описывает процесс роста растений (например, увеличение высоты ростка пшеницы), ведет учет наблюдений: записывает или фотографирует результаты.

Содержание

Растения и животные – это живые тела – организмы. Они питаются, растут, дышат, движутся. Питание необходимо для существования, роста и развития организмов. В результате роста и развития могут меняться форма, размер, цвет, покрытие и другие характеристики растений и животных. Движение помогает животным добывать пищу, защищать себя, устраивать жилье. Животные перемещаются разного типа конечностями (включая сухопутные конечности, плавники, крылья). Растение тоже движется, например, раскрывается и закрывается, листок обращается к Солнцу. Комнатные растения и домашние животные нуждаются в человеческом уходе.

Рекомендуемые активности

Учитель:

- просит учеников перечислить представленные в классе живые и неживые тела; или предлагает иллюстрации живых и неживых тел, просит сгруппировать их и объяснить, почему они отнесли те или иные предметы к живым или неживым телам;
- показывает ученикам иллюстрации/видео взрослых животных и их детёнышей; просит определить, кто чей детёныш, объяснить, как они смогли различить; просит обсудить, какие изменения произошли в этих животных в процессе роста; описать, как животные заботятся о новом поколении;
- организовывает выставку фотографий животных и их детёнышей, сделанных учениками;
- вместе с учениками наблюдает за ростом и развитием семени пшеницы или фасоли, помогает учащимся собирать данные (учет различных этапов роста и развития с помощью записей, фотографий, эскизов);
- просит учащихся назвать конкретное живое тело и перечислить, что оно может делать (например, ходить, принимать пищу, говорить). Затем назвать неживое тело (например,

робот, мяч, окно) и подумать о том, что оно может делать. Учитель должен помочь учащимся сделать вывод, что неживые тела не могут передвигаться или делать что-либо самостоятельно, их деятельность зависит от какого-либо воздействия (например, роботом движет человек, сильный ветер может открыть окно);

- спрашивает, в чем разница между искусственными и сухими цветами? Помогает ученикам найти различие между искусственными или неживыми телами (которые никогда не были живыми) и сухим цветком (который когда-то был живым);
- предлагает ученикам выбрать любое растение или животное из локальной среды (домашнее животное, горшечное растение), путем непосредственного наблюдения изучить его жизненные проявления (например, рост стебля, движение листьев к Солнцу, распускание цветов);
- предлагает ученикам посредством прямого наблюдения изучать жизненные проявления/признаки червяка (например, реакция на свет или прикосновение и т.д.) и записывать результаты наблюдения. Во время занятия учитель должен обратить внимание на этические вопросы отношений с живыми организмами. Необходимо, чтобы после наблюдения черви были возвращены в естественную среду обитания.

ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов

Результат достигнут, если ученик:

- собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, убежище);
- создает модель жизненной среды для конкретного организма (например: рисунок, аппликация или композиция из пластилина);
- исследует различные типы жилья организмов в локальной среде (например: нора, гнездо, дом), описывает особенности их постройки;
- исследует условия, необходимые для роста растений (например: помещает горшечные растения в разные условия - освещенное/неосвещенное, поливает/не поливает и т.д.), представляет результаты исследований в разных формах (например: устно, в виде записок, зарисовок, фотографий);
- составляет список входящих в его собственный рацион продуктов и выделяет группы продуктов, необходимых для человека (например: овощи, фрукты, крупы, молочные продукты);
- рассуждает о значимости окружающей среды для здоровья (например: проветренная классная комната, чистое жилье);
- соблюдает чистоту окружающей среды (например: размещает бытовые отходы по назначению) и описывает важность своих действий в этом направлении.

Содержание

Растения и животные живут в разных местах обитания - на суше, в воде и в воздухе. Окружающая среда дает им пищу, воду, воздух, которые жизненно необходимы. Животные делают жилища по собственным потребностям, например: нору, гнездо, берлогу. Растения для существования, роста и развития нуждаются в воде, воздухе, солнечном свете и тепле. Человек из окружающей среды получает пищу, воду, воздух, добывает материалы для изготовления предметов быта. Загрязнение воздуха, воды и продуктов питания отражается на здоровье людей, растений и животных.

Рекомендуемые активности:

Учитель:

- просит учащихся найти соответствие между животными и их жилищами, используя иллюстрации (например: ласточка – гнездо, белка – дупло, мышь – нора);
- просит учащихся высказать свое мнение о последствиях ограничения жизненно важных потребностей различных организмов (например: задает вопросы: что будет с коровой, если ей будет недоставать травы? Как это повлияет на человека?);
- просит учащихся обсудить, какой вред может нанести человеку загрязнение среды обитания;
- показывает видеоматериалы о животных, обитающих на суше, в воде и воздухе и просит учеников обсудить, как они удовлетворяют свои жизненные потребности в конкретной среде;
- показывает видеоматериалы/иллюстрации о различных жилищах организмов, задавая вопросы: какие материалы используют животные для построения жилища? Каково назначение жилища (например: выращивание потомства, зимовка)? Насколько соответствуют жилища особенностям животных и их образу жизни?
- проводит урок под открытым небом. Просит учеников найти в школьном дворе/окрестностях или в парке и понаблюдать за жилищем животных (например: гнездо птицы или муравейник), изучить (с соблюдением правил безопасности) и описать их особенности;
- дает задание ученикам, построить жилище какого-нибудь животного с использованием различных материалов (например: веток, гальки, сена, земли, глины и др.), и представить свою работу одноклассникам;
- помогает учащимся наблюдать за процессом роста и развития растений в различных условиях (в условиях освещения, регулярного полива или без освещения и полива). Поручает ученикам вести учет данных, и представить их в удобной для себя форме;
- подключает учащихся к мероприятиям, запланированным на улучшение школьной среды;
- предлагает ученикам создать модель желаемого животного, представить ее и рассказать о том, что нужно этому животному для жизни;
- предлагает ученикам создать собственную модель зоопарка. Просит выбрать пять животных, которых поместят в этом зоопарке. Нарисовать, вылепить или вырезать изображения животных, поместить их в соответствующие вольеры. Представить макет на школьной выставке. Обосновать, по какому принципу подобрали тем или иным животным конкретную среду;
- приглашает работника медицины для беседы с учениками о здоровом образе жизни (правилах гигиены, здоровом питании, физических упражнениях).

Направление: Тела и явления

ПРИР.П.4.Учащийся должен уметь характеризовать действие магнита

Результат достигнут, если ученик:

- проводит простые опыты с помощью магнита и группирует тела из разных веществ/материалов, по признаку их взаимодействия с магнитом;
- проводит простые опыты с использованием двух магнитов и делает заключение о взаимодействии магнитных полюсов;

- перечисляет примеры использования магнита в повседневной жизни: магнитная доска, замок для сумки, фигурки для холодильника и т. д.;
- пользуется магнитом для решения простых задач (например: для сбора железных тел из кучи разных материалов и/или создания настольной игры).

Содержание

Магнит обладает способностью притягивать тела, сделанные из определенных веществ/материалов. Магнит имеет два разных полюса: противоположные полюса притягивают друг друга, а одинаковые – отталкивают. С помощью магнита можно отделить тела, изготовленные из определенных веществ/материалов (в основном, из железа), от тел из других веществ/материалов. Магнит в повседневной жизни имеет широкое применение.

Рекомендуемые активности

Учитель:

- раздает ученикам магниты и наборы предметов, изготовленные из разных веществ/материалов. Просит их приблизить магнит к разным телам и понаблюдать, что происходит. Сделать соответствующие выводы на основе наблюдений;
- раздает ученикам по паре стержневых или подковообразных магнитов и просит их наблюдать за тем, как они взаимодействуют. После обсуждения результатов учащиеся наблюдают за взаимодействием магнита и тела, сделанного из железа, и обсуждают сходства/различия, выявленные при этих двух опытах;
- раздает группам учеников по три стержневых или подковообразных магнита, на одном из которых отмечены полюса, а на двух – нет. Предлагает ученикам определить неотмеченные магнитные полюса, раскрасить или приклеить клейкую бумагу соответствующего цвета;
- раздает группам учеников наборы мелких предметов (желательно, одинаковой формы и цвета), изготовленных из разных веществ/материалов (например, пластмассы, пластилина, дерева, железа), и просит их различить железные тела сначала без помощи магнита, а затем проверить с помощью магнита правильность сделанного выбора.

ПРИР.П.5.Учащийся должен уметь связывать свойства тела и составляющих его веществ/материалов с назначением этого тела

Результат достигнут, если ученик:

- описывает и сравнивает по размеру, форме, составляющему материалу разные тела;
- приводит примеры использования в повседневной жизни хорошо известных ему веществ/материалов (например: дерева, стекла, пластмассы);
- обсуждает, почему некоторые из предметов, которыми он пользуется (например: стул, одежда, игрушки), сделаны из нескольких различных веществ/материалов;
- выбирает вещества/материалы для изготовления определенного тела (или его модели), обсуждает соответствие качеств этих веществ/материалов (например: гладкость, прозрачность, упругость, водонепроницаемость, способность не тонуть в воде) с назначением этого тела;
- находит информацию и обсуждает, как можно использовать бытовые отходы (например, изготовить из пластиковых бутылок цветочные горшки, сдать металлические отходы в металлолом, бумагу – в макулатуру).

Содержание

Форма, размер и вид вещества/материала, используемого для изготовления тела, зависит от назначения этого тела. Некоторые тела состоят только из одного типа материала/вещества, а другие из разных веществ/материалов. Бытовые отходы и их правильная переработка являются серьезной проблемой. Современные технологии позволяют использовать некоторые вещества/материалы (бумагу, металлы, пластмассу, стекло) повторно, поэтому желательно собирать/сортировать эти виды отходов.

Рекомендуемые активности

Учитель:

- раздает ученикам изготовленные из разных веществ/материалов (например: бумаги, железа, оргстекла, пластилина) предметы и даёт задание, исследовать свойства этих веществ/материалов (например: гладкость, прозрачность, водонепроницаемость, тонет ли в воде); обдумать, для приготовления еще каких предметов можно использовать эти вещества/материалы;
- раздает (или показывает) учащимся предметы, изготовленные из двух или более веществ/материалов, и просит их выяснить, какие свойства этих веществ/материалов обусловили их использование для данного предмета;
- предлагает ученикам выбрать один из хорошо знакомых им предметов и обсудить, какими другими веществами/материалами можно было бы изготовить предмет подобного назначения; просит обосновать свой выбор и сравнить с оригиналом, т.е. первоначально выбранным предметом, рассмотреть позитивные и негативные стороны изменений;
- просит учеников найти информацию об утилизации некоторых бытовых отходов (бумаги, металлолома, стеклянных и пластиковых сосудов); подумать, как можно отделять и собирать эти виды отходов (например: железо притягивается магнитом, пластмасса не тонет в воде).

Направление: Земля и окружающая среда

ПРИР.П.6. Учащийся должен уметь описывать водные объекты и объекты суши

Результат достигнут, если ученик:

- называет и описывает водные объекты (например: море, озеро, река) и объекты суши (например: гора, долина), расположенные в родной среде;
- описывает водные объекты и объекты суши в природе и/или на наглядном пособии, в соответствии с их составными частями (например: гора – вершина, склоны, подножье, река – берег, дно, русло);
- наблюдает, описывает и сравнивает друг с другом добытые в естественной среде натуральные камни; группирует их по разным признакам (например: цвет, размер, форма, гладкость);
- изучает, с помощью лупы и прикосновения, образцы земли, взятые из разных мест, сравнивает их по разным признакам (например: цвет, размер частиц, рассыпчатость, содержание влаги), знакомит одноклассников с результатами своих наблюдений;
- проводит простой опыт по водопроводимости земных проб, добытых в разной естественной среде (например: сад, лес, берег реки или моря, луг).

Содержание

Части Земли – это вода и суша. Они представлены водоемами (например: источники, ручьи, реки, озера, моря) и объектами суши (например: гора, долина). Водные и земные объекты создают природную среду. Они состоят из отдельных частей. Например, у горы есть вершина, склон и подножье, у реки – берег, русло. На поверхности Земли встречаются различные типы земли и горных пород. Вода в природе бывает пресной или соленой.

Рекомендуемые активности

Учитель:

- выводит учащихся в локальную среду и просит их описать географические объекты, используя соответствующие термины (например, быстрая река, высокая гора, песчаный пляж, правый/левый берег);
- предлагает ученикам, идентифицировать и описать на фотографии или картине различные объекты (гора, река, озеро и т.д.); просит группировать их на водные объекты и объекты суши;
- просит учеников нарисовать или создать модели географических объектов (например: моделирование горы из пластилина);
- предлагает ученикам игру: ученик выбирает любой объект, характеризует его тремя признаками, и одноклассники должны идентифицировать и назвать этот объект.

ПРИР.П.7. Учащийся должен уметь называть и рассуждать о значении естественных ресурсов, используемых в повседневной жизни

Результат достигнут, если ученик:

- Перечисляет природные ресурсы, которые используются в повседневной жизни (например: вода, дрова, природный газ) и обсуждает их значение;
- находит информацию о том, как добывают люди природные ресурсы в локальной среде (например: питьевая вода, древесина, строительные камни);
- предполагает, что может произойти в случае истощения природных ресурсов;
- обменивается опытом с одноклассниками о том, как он защищает и/или сохраняет природные ресурсы;
- обсуждает, к каким результатам могут привести загрязнение реки/леса бытовыми отходами.

Содержание

Питьевая вода, леса, строительные камни являются важными природными ресурсами для человека и других живых организмов. Некоторые природные ресурсы (например: полезные ископаемые, леса) могут быть истощены, поэтому их необходимо беречь и экономить.

Рекомендуемые активности

Учитель:

- просит учеников привести примеры использования воды в повседневной жизни;
- просит учащихся обсудить, как можно экономить ресурсы в школе и дома (например, отключать свет, когда он не нужен);
- просит учащихся обсудить, что может произойти при истощении некоторых природных ресурсов (например, вследствие вырубки деревьев, животные потеряют укрытие, окру-

жающая среда станет некрасивой, воздух больше не будет чистым). Просит высказать мнение о способах предотвращения такого исхода (например: постоянная высадка леса, посадка деревьев);

- просит учащихся обсудить значение воды для растений и животных (вода – как жизненно важная потребность, среда передвижения или распространения семян т.д.);
- показывает видео, где отображено, как вода проходит путь от водоема до крана; просит нарисовать простую схему;
- выводит учащихся в загрязненную среду или демонстрирует материалы (фото и видео), отображающие загрязнение окружающей среды, предлагает им обсудить возможные последствия загрязнения.

6. СООТВЕТСТВИЕ НАЦИОНАЛЬНОМУ УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

Названия уроков и тем	Длительность учебного времени	НАПРАВЛЕНИЯ СТАНДАРТА И РЕЗУЛЬТАТЫ			
		НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	ЖИВОЙ МИР	ТЕЛА И ЯВЛЕНИЯ	ЗЕМЛЯ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА
		1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.	2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни	4. Учащийся должен уметь характеризовать действие магнита	6. Учащийся должен уметь описывать водные объекты и объекты суши
			3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов		7. Учащийся должен уметь называть и обсуждать значение естественных ресурсов, используемых в повседневной жизни.
1. Тело и его части.					
2. Берегите части тела.					
3. Если хочешь быть здоровым.					
4. Мы растем и меняемся.					
5. Здоровый образ жизни и распорядок дня.					
Тест 1.					
6. Живое и неживое.					
7. Животные тоже растут.					
8. Домашние животные – млекопитающие.					
9. Лесные звери.					
10. Разновидности леса.					
11. Птицы.					
12. Ползающие животные.					
Тест 2.					

	1	2	3	4	5	6	7
13. 13. Растения и их части.							
14(1). О чем рассказывает семячко подсолнуха?							
14(2). Деревья во дворе школы.							
15(1). Мое дерево.							
15(2). Сохрани лес детям...							
Практ. работа: Для чего нужны семена растению							
Практ. работа: Полезная пища.							
16(1). Фрукты и овощи.							
16(2). Зерновые растения.							
Рекоменд. активность: Комнатные растения							
Тест 3.							
Рекоменд. активность: Празднуем Новый год							
Практ. работа: Погода и человек.							
17. Месяцы и сезоны.							
18. Погода и времена года.							
19. Времена года - тепло и холод.							
20. Практическая работа: Как образуется дождь?							
21(1). Вода.							
21(2). Вода в природе.							
Дискуссия: Бережем питьевую воду!							
22. Нас окружает воздух.							
23. Как движется воздух?							

	1	2	3	4	5	6	7
24. Почва и полезные ископаемые.							
25-26. Магнит.							
27. Вулканы.							
Тест 5.							
28. Где жили люди?							
29. Что скрывает земля?							
Исследование: среда возле нашей школы.							
30. Как меняет человек окружающую среду.							
Практ. работа: Окружающая среда раньше и сейчас.							
Наблюдение: загрязнение окружающей среды.							
31-32. Мусор вокруг нас.							
33. Защитим окружающую среду!							
34. На страже безопасности.							
35. Мы и лекарства.							
36. Как безопасно питаться?							
Тест 6							
37. Безопасный отдых на природе.							
38. Бережем природу!							
39. Как вести себя.							
40. Грузия моя родина!							

7. ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ УЧЕБНИКОМ

Перед началом учебного процесса учитель должен полностью ознакомиться с данными в книге учителя концепцией и особенностями обучения природоведению.

Нумерация уроков и их описание в книге учителя точно соответствует последовательности вопросов (тем) в книге ученика, что облегчит преподавателю планирование уроков. В описании хода уроков (активности) выделены 3-6 основных активностей, даны заголовки и обозначены временные рамки. Указанное время является ориентировочным, но не обязательным. В случае экономии учебного времени преподаватель может использовать предложенную дополнительную активность. Однако, в любом случае желательно, чтобы учитель не торопился и давал детям возможность спокойной работы.

С учетом количества детей в классе и их возможностей, учитель может выбрать из предложенных активностей те, которые, по его мнению, лучше других приведут к намеченным результатам. Домашние задания ученикам не даются. Учитель должен так спланировать занятия, чтобы процесс

обучения-учебы укладывался в урочное время. Каждое занятие должно заканчиваться короткими выводами и подытоживанием, должна происходить т.н. рефлексия. При подытоживании желательно фиксировать связь с предыдущим и следующим занятиями.

Часть работ, выполненных в тетради ученика, желательно разместить на стенах или закрепить на нитке вдоль стены и оставить так до конца года. Детям очень нравится выставлять свои работы, и в случае необходимости будет легко использовать и их.

Таким образом, книгой учителя педагогам предлагается методика обучения по нашему учебнику природоведения (Природа 2), но этим мы не ограничиваем их. С учетом своей квалификации и условий они могут дополнительно сами подобрать те способы обучения и активности, которые сочтут более эффективными и которые, по их мнению, будут больше способствовать осуществлению целей каждого занятия и достижению определенных стандартом результатов.

8. РАЗВИТИЕ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

Одним из важнейших компонентов образовательного процесса является развитие так называемых жизненных умений и навыков. Мы постарались так выстроить содержание и структуру учебника, чтобы помочь учащимся в развитии специфических для естественных наук навыков и критического мышления. Для того, чтобы сделать ясным для учителя, что мы подразумеваем под навыками, коротко охарактеризуем каждый из них.

Умения и навыки критического мышления

Способность критического мышления подразумевает мышление причинно-следственными категориями, которое направлено на принятие решения: чему верить или что делать человеку.

„Критическое мышление охватывает сложный процесс осмысления, который начинается с восприятия информации и заканчивается принятием решения. Критическое мышление включает в себя осмысление и поиск скрытого смысла понятий, скептическое отношение в рамках корректности, сопоставление с противоположной точкой зрения, представление убедительной и надежной системы для доказательства правоты и выработку определенной точки зрения с опорой на эту систему. Критическое мышление – это сложный процесс. Часто считается, что в этот процесс должны включаться только ученики старших классов. Это не так. И младшие, в соответствии со своим уровнем развития, прекрасно подключаются к этому сложному процессу. Они с удовольствием участвуют в решении сложных проблем“ (Дж. Стил, К. Мередит, Ч. Темпл, „Конспект понятий для критического мышления“, Учебник I).

Приведенные в учебнике упражнения и задания ставят перед учениками проблемы, предлагают их обсуждение и поиск путей решения. Преподаватель должен поощрять учащихся думать критически и творчески, проверять на опыте полученные информационные знания, анализировать факты и взвешивать собственные представления. Из навыков критического мышления нужно отметить: осмысление, использование, анализ, синтез и оценку.

Специфические умения и навыки, характерные для естествознания

Развитие этих навыков способствует появлению зачатков научных исследований и сознательному освоению знаний, а также – решению проблем, возникающих перед учащимися и использованию полученных знаний в новых ситуациях.

Наблюдение

Умение наблюдать – фундаментальный навык изучения естествознания, который является основой для всех других специфических навыков. Наблюдая человек собирает основную информацию о предметах и явлениях в окружающем его мире. Наблюдение подразумевает внимание, мышление, прослушивание, сравнение, действие... и возможность описать то, за чем наблюдает человек.

Классифицирование

Умение классифицировать тоже очень важный навык, и его целесообразно развивать с младших классов. Ученики группируют предметы и события по основным характеристикам; вначале по одному, а потом уже по нескольким существенным признакам.

Коммуникация

Без этой способности невозможно поделиться результатами своих действий (опытов) с другими. Поэтому она одинаково важна как во время исследования, так и в повседневной жизни. Во время коммуникации ученик описывает, объясняет, показывает, пишет, передает устно, говорит понятно.

Измерения

Исследования невозможно проводить, не имея навыка измерения. Во время измерения ученик собирает сравнительные и количественные характеристики. В начальных классах ученикам нужно знать единицы измерения длины, веса, температуры и времени и уметь пользоваться ими (В первом классе еще не требуется).

Сравнение-сопоставление

Умение сравнивать и сопоставлять подразумевает нахождение и определение похожих и разных свойств между предметами и явлениями. Развитие этого навыка помогает в систематизации знаний и способствует критическому осмыслению.

Выводы

Умение делать выводы основано на развитии уже ранее обсужденных навыков. Выводы выносятся

после анализа полученных данных, результатов наблюдения или опыта и синтеза информации.

Прогнозирование

Для прогнозирования ученик использует уже изученную и обработанную им информацию, чтобы предположить, что может произойти в этом направлении в будущем, то есть на основе полученных знаний и опыта ученик должен предвидеть ожидаемый результат.

УРОК 1

Тема:	Человеческое тело и его части.
Название урока:	Тело и его части.
Цель урока:	Учащийся должен уметь наблюдать за объектом изучения органами чувств; опознавать и описывать части тела; отвечать на вопросы, основываясь на личном мнении/исследованиях; распознавать и называть некоторые части человеческого тела; осознавать значение пяти органов чувств человека; понимать необходимость соблюдения правил личной гигиены.
Связь с результатами стандарта Национального учебного плана:	ПРИР. II.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.
Результат достигнут, если учащийся:	наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств; узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни; основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;
Необходимые материалы:	тетрадь ученика, ручка.

1. ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО УЧИТЕЛЯ И ОЗНАКОМЛЕНИЕ С УЧЕБНИКОМ (2-5 мин)

Первый урок природоведения учитель начинает с беседы.

Учитель показывает учащимся учебник и обращает их внимание на обложку: рассказывает о названии и содержании учебника, о назначении книги и тетради ученика, предупреждает, что для выполнения разнообразных работ, данных в тетради ученика, на уроках надо иметь с собой цветные карандаши или фломастеры, простой карандаш, клей, ножницы и ручку.

2. РАБОТА С УЧЕБНИКОМ (3-4 мин)

Учитель просит детей открыть учебник на первом уроке и одного из них прочитать название урока – „Тело и его части“. Учитель объясняет, что цель этого урока состоит в том, чтобы дети описали себя, лучше познакомились друг с другом. Для этого нужно выполнить определенную работу.

3. РАБОТА В РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ (5-6 мин)

I активность – „Это я“ выполняется в классе самостоятельно в тетради ученика; желательно дома вклеить в рамку свою фотографию (или нарисовать в указанном месте).

Справа от рамки ученики должны написать свои собственные данные (имя, фамилия, возраст, мальчик или девочка). Затем учитель задает вопрос:

– Кто из вас знает, какого цвета у него волосы? Поднимите руку.

Окажется, что многие не знают. Затем учитель дает задание детям: каждый ученик должен посмотреть на волосы товарища и определить их цвет – черный, каштановый, русый, золотистый или другой. Затем дети обмениваются информацией друг с другом, обсуждают цвет волос, а затем каждый из них работает самостоятельно в своей собственной тетради – закрашивает в соответствующий цвет пустую ячейку.

Аналогично устанавливают цвет глаз и делают заметку в тетради.

После выполнения задания учитель спрашивает весь класс:

– Поднимите руку те, у кого черные волосы... каштановые... русые... рыжие... (есть ли кто-нибудь с другим цветом волос?).

Дети поднимают руки, и учитель беглым взглядом оценивает правильность ответов.

Аналогично поступают с цветом глаз. Правда, цвет глаз не может быть проверен беглым взглядом, но в этом нет необходимости. Достаточно проверить ответы 1-2 учеников.

4. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ЧАСТЯМИ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА (8-10 мин)

Учитель напоминает детям, что волосы и глаза являются частями человеческого тела. Теперь они должны познакомиться с некоторыми другими частями тела. Из материала, пройденного в I классе, дети должны вспомнить части тела, которые в I уроке учебника указаны стрелками. Затем, по указанию учителя, все ученики встают и кладут руку на ту часть тела, которую называет учитель. Потом дети садятся и возвращаются к рабочей тетради, где должны самостоятельно выполнить упражнение о частях тела, данное на 4 странице. Учитель дает только общее определение и может для примера написать на доске одно или два слова.

5. ВСПОМИНАЕМ ОЩУЩЕНИЯ (4-6 мин)

Учитель просит детей закрыть глаза. Учитель стучит ручкой по столу и спрашивает:

– Угадайте, что я сделал?

– Как вы догадались, что я стучал ручкой?

– Какой частью тела вы слышали?

– Вы изучали ощущения в первом классе; давайте теперь их вспомним.

– Какими органами мы чувствуем?

Вполне вероятно, что дети забыли и не могут правильно назвать все пять органов чувств. Учитель не уточняет. Для того, чтобы дети вспомнили ощущения, учитель дает задание выполнить упражнения в учебнике. Они должны так же прочитать предложения в рубрике „Вспомни“ и связать с органами чувств, изображенными на картинке.

6. УПРАЖНЕНИЕ НА ПРАВИЛА ГИГИЕНЫ (3-6 мин)

Такое упражнение дается ученикам в первый раз, поэтому для выполнения могут понадобиться дополнительные разъяснения учителя.

7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-3 мин)

Подводя итоги, учитель уточняет, что на этом уроке ученики познакомились с некоторыми, но не со всеми частями человеческого тела. Ученики определили цвет своих волос и глаз. Обнаружили, что части тела разных людей (волосы, глаза, руки) отличаются по цвету, размеру, другим признакам.

Рекомендованный видеоматериал: <https://www.youtube.com/watch?v=3jLLYdzPNfk>

Учитель рисует на доске прямоугольник, „Коробку новых слов“, и с помощью ученика выбирает новые слова, которые они выучили на этом уроке; записывает в „Коробку“ 3-4 слова и объясняет детям, что они со следующего урока должны самостоятельно заполнять „Коробку“ новых слов в тетради ученика. Ученики не должны забыть дома наклеить в рамку собственную фотографию или нарисовать автопортрет.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Упражнение для развития слухового восприятия „Угадываем ушами“: дети стоят спиной к учителю, учитель поочередно стучит карандашом по разным предметам (парте, оконному стеклу, по деревянным и металлическим предметам). Те ученики, которые угадывают, поднимают руку.

Упражнение на развитие осязательного восприятия „Угадываем палкой“: на столе расставлено несколько разных вещей (сумка, ваза, книга...). Учитель завязывает ученику глаза, меняет предметы местами и подводит ученика к столу. Ученик должен угадать предметы прикосновением маленькой палочки или карандаша. (Поскольку подключить всех учащихся из-за нехватки времени не получится, учитель может предложить детям потренироваться дома).

УРОК 2

Тема:

Человеческое тело и его части.

Название урока:

Берегите части тела.

Цель урока:

Учащийся должен уметь идентифицировать и называть части глаза;

соблюдать требования гигиены, связанные со зрением; осознавать необходимость ухода за телом и соблюдения чистоты;

беседовать о некоторых правилах гигиены и необходимости их соблюдения;

участвовать в практической активности и демонстрировать исследовательские навыки;

наблюдать за объектом исследования;

участвовать в простых практических активностях;

собирать и записывать данные, необходимые для ответа на вопросы.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;

участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;

собирает данные необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок).

Необходимые материалы:

простой карандаш, линейка.

1. ГЛАЗ И ЕГО ЧАСТИ (3-4 мин)

Учитель обращается к детям:

– Прежде чем ответить на вопрос, поставленный в названии нашего урока, давайте познакомимся с некоторыми частями глаза. Для этого откроем учебники и в парах обсудим первое задание. Но, прежде чем что-либо записывать, пара должна согласовать ответ.

Ученики уже умеют работать в парах. Вместе им не должно быть трудно распознать на картинке части глаз и брови. Единственный неизвестный для них термин – это глазной зрачок, но поскольку

им будет необходимо распознать только одну неизвестную часть, они легко догадаются, когда эту же задачу будут независимо выполнять в рабочей тетради. После проверки задания учитель добавляет, что повреждение глаза опасно для зрения, поэтому глаза нужно особо беречь и защищать.

2. ДИСКУССИЯ И РАБОТА В РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ (2-4 мин)

Учитель задает дискуссионный вопрос: „Как беречь глаза?“ Потом, для того, чтобы лучше разобраться в этом вопросе, предлагает в учебной тетради выполнить задание по гигиене глаз (задание 2).

3. УПРАЖНЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ К ОСВЕЩЕНИЮ (4-6 мин)

Цель 3-го упражнения в тетради ученика состоит в том, чтобы ученики смогли самостоятельно прийти к выводу, что лучше всего, когда рабочий стол освещается спереди и немного слева.

После завершения задания и проверки (независимо от того, является ли ответ правильным или нет), учитель просит учеников объяснить, почему они так думают? (Правильный ответ, конечно, на изображении, где свет падает слева. Во всех других случаях тень закрывает текст для чтения или тетрадь, от чего глаза напрягаются и устают).

Эта рекомендация будет отличаться, если ребенок левша, потому что свет слева будет затенять то, что он пишет. Таким образом, ученикам надо объяснить, что главное, чтобы при работе тень не падала на книгу или тетрадь.

4. ПРОВЕРКА СОБСТВЕННОГО ЗРЕНИЯ (6-10 мин)

Учитель спрашивает:

– Как вы думаете, все ли люди видят одинаково?

Дети отвечают, что некоторые люди плохо видят и пользуются очками. Учитель:

– Как вы думаете, люди обоими глазами видят одинаково?

Мнение учеников по этому вопросу, вероятно, разделится; некоторые посчитают, что они видят обоими глазами одинаково, некоторые могут высказать противоположное мнение. Чтобы внести ясность, учитель просит выполнить задание из учебника. Каждый учащийся должен держать книгу на расстоянии вытянутой руки, закрыть рукой по очереди каждый глаз и прочитать предложения, напечатанные шрифтом разных размеров. Предложение, которое не сможет прочитать, запомнить. (Напарник может помогать держать книгу). Те ученики, которые пользуются очками, проводят опыт без очков.

После выполнения упражнения учитель делает небольшой опрос, чтобы выяснить, какие результаты получили дети (можно и фронтально – „поднимите руки те, кто прочитал все предложения обоими глазами“ и т.д.). Наконец, дети приходят к выводу, что часто бывает, что человек одним глазом видит лучше, чем другим.

Если выясняется, что какой-то ученик не может прочитать первое же предложение или видит буквы расплывчато, учитель должен посоветовать родителям обратиться к врачу, чтобы не развилась близорукость.

5. ДИСКУССИЯ В КЛАССЕ (2-3 мин)

Учитель устраивает короткую дискуссию по вопросу:

– Нужен ли особый уход частям человеческого тела?

6. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (6-10 мин)

На следующей странице учебника текст из трех частей с картинками, который касается ухода за ушами, кожей и волосами. Дети работают над текстом всеми знакомыми им методами: один ученик из пары читает текст, другой пересказывает. В таком случае участвуют три разные пары.

7. ГОСТЬ КЛАССА (4-5 мин)

Для этого урока учитель приглашает школьного врача или знакомого работника медицины для беседы на тему здорового образа жизни, что подразумевает необходимость соблюдения правил гигиены, здорового питания и физических занятий. Желательно, чтобы дети задавали врачу интересные их вопросы.

8. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-3 мин)

При подведении итогов, учитель советует учащимся, хорошо запомнить и систематически выполнять требования, связанные с уходом за телом. Может быть, выполнение некоторых из них не доставляет особого удовольствия человеку, но он должен соблюдать правила гигиены и беречь свое тело.

Рекомендованный видеоматериал: <https://www.youtube.com/watch?v=Zp63SYZSCDc>

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Беседа на тему: „Почему грязь вызывает болезни?“

Учитель рассказывает детям, что многие болезни вызваны микробами, попавшими в организм человека. Микробы – это крошечные живые организмы. Их невозможно увидеть невооруженным глазом. В грязи много микробов, и, если они попадают в организм человека, очень быстро размножаются.

Затем учитель задаёт вопросы:

– Почему нельзя есть грязными руками? Протирать глаза?

– Почему опасно грызть ногти?

– Еще как может попасть микроб в организм человека? (С невымытыми фруктами, „вредными привычками“ – когда ребенок лижет палец, грызет карандаш и т.д.)

УРОК 3

Тема:

Человеческое тело и его части.

Название урока:

Если хочешь быть здоровым.

Цель урока:

Учащийся должен уметь составлять рацион питания; осознавать значение питания для здоровья человека; различать растительную и животную пищу; осознавать важность соблюдения правил личной гигиены во время еды; участвовать в практической активности и демонстрировать исследовательские навыки; отвечать на вопросы, основываясь на личном мнении и наблюдениях; группировать пищевые продукты.

Связь с результатами стандарта Национального учебного плана:

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов

Результат достигнут, если учащийся:

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы; составляет список входящих в его собственный рацион продуктов и выделяет группы продуктов, необходимых

для человека (например: овощи, фрукты, крупы, молочные продукты).

Необходимые материалы:

лист бумаги большого формата, приготовленная заранее пирамида питания, карточки с рисунками разных пищевых продуктов – для каждого ученика, сухой клей.

1. СОСТАВЛЕНИЕ РАЦИОНА ПИТАНИЯ (5-7 мин)

Учитель просит учеников открыть соответствующую страницу тетради ученика и заполнить таблицу: написать рацион питания на весь день и подготовиться к презентации.

Учитель дает желающим (3-4 ученика) прочитать таблицу и сам заполняет аналогичную таблицу на доске. Потом обращается ко всему классу, не отметил ли кто-нибудь такой продукт, которого пока нет на доске. Если такие продукты есть, добавляет. Так создается рацион питания для всего класса.

2. ПОСТРОЕНИЕ ПИРАМИДЫ ПИТАНИЯ (8-10 мин)

I. Преподаватель предлагает ученикам практическое упражнение : „Построим пирамиду питания“. Но прежде чем начать работать, просит их вспомнить, слышали ли они что-либо о пирамиде.

II. После этого учитель на бумаге большого формата, закрепленной на стене, рисует контуры пирамиды (можно подготовить заранее). Еще раз заостряет внимание на ее нижней и верхней части и обращается к ученикам:

– Не думайте, что это простая пирамида. Нам нужно построить эту фигуру из продуктов питания. Расставьте продукты на полках пирамиды на ваше усмотрение (всего 4 полки). Но вам придется сортировать продукты по тому, насколько они полезны. От самых необходимых и полезных (на нижних полках) – к менее полезным и необходимым (верхняя полка).

Учитель разносит коробку, в которой находятся карточки с рисунками разных продуктов. (Карточки должны быть подготовлены заранее. Это могут быть изображения фруктов, овощей, хлеба, рыбы, молочных продуктов, мороженого, кока-колы, шоколада и конфет. Изображения подбираются по продуктам, расположенным в классической пирамиде). Каждый ученик получает карточку из коробки, идет к плакату и клеит ее на контур, нарисованной учителем пирамиды – на то место, которое он сам считает нужным.

III. На втором этапе работы учитель знакомит (показывает) учеников с классической пирамидой здорового питания (в приложении). Учащиеся выбирают, исправляют или заменяют неправильно размещенные рисунки на основе наблюдений и рассуждений.

IV. Учитель просит учеников открыть тетрадь ученика и выполнить упражнения на странице 6.



3. РАБОТА С УЧЕБНИКОМ (2-3 мин)

После окончания работы учитель спрашивает детей:

– Как вы думаете, зависит ли здоровье зубов от правильного питания? Обоснуйте свое мнение.

Ученики знакомятся с рисунками в учебнике, из которых они должны выбрать пищу, вредную для зубов.

4. ЗУБЫ И УХОД ЗА НИМИ – ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ (3-5 мин)

– У кого из вас повреждены зубы?

Если в классе окажется такой ученик желательно, чтобы между учителем и им состоялся разговор. Предположительные вопросы:

– Как ты думаешь, что может быть причиной этого?

– Сколько раз ты чистишь зубы в течение дня?

– К кому следует обращаться при повреждении зуба? и т.д.

Ученики выполняют упражнение в парах. Это означает, что перед тем, как назвать вредные для зубов продукты, дети (сидящие за одной партой) советуются, делятся соображениями, обсуждают и принимают совместное решение.

Преподаватель фронтально или, опрашивая 1-2 учеников, проверяет ответы (Повреждению зубов способствуют такие продукты, как шоколад, варенье, печенье, конфеты).

5. СОСТАВЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЛОВА (3-5 мин)

Следующую работу дети выполняют в тетради – закончить предложения.

6. РАСТИТЕЛЬНАЯ И ЖИВОТНАЯ ПИЩА (3-5 мин)

Учитель задает дискуссионный вопрос:

– На ваш взгляд, для чего нужна пища человеку?

Предположительно, что ученики ответят, что пища необходима для здоровья, жизни, энергии, роста... или даже для удовлетворения чувства голода.

Все ответы более или менее правильны, но учитель должен отметить, что не все продукты питания одинаково полезны – для здоровья детей необходимы фрукты и овощи, молочные продукты и первые блюда.

Учитель обращается к ученикам с вопросом:

– Как вы думаете, из чего готовят полезную и нужную пищу? Учитель подытоживает ответы учеников и отмечает, что пищу готовят из продуктов как растительного, так и животного происхождения, поэтому пища бывает растительной и животной.

По указанию учителя дети возвращаются к учебнику и выполняют упражнение на определение растительной и животной пищи. Преподаватель должен рассказать о молочных продуктах, как о продуктах, необходимых для здоровья зубов. Следующее задание можно проверить фронтально, путем опроса нескольких учеников, в парах или группах – по желанию. Ученики должны прочитать предложения и закончить их устно, используя данные слова.

7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-3 мин)

Учитель сам подводит итоги или задает 2-3 вопроса ученикам.

Рекомендованный видеоматериал: <https://www.slideshare.net/natiagvilia/ss-73018814>

УРОК 4

Тема:	Человеческое тело и его части.
Название урока:	Мы растем и меняемся.
Цель урока:	Учащийся должен уметь ставить простые вопросы об изучаемом теле; идентифицировать, описывать и сортировать тела; высказывать свое обоснованное мнение; перечислять характерные черты живых организмов; приводить пример для иллюстрации роста и развития человека; называть признаки, доказывающие процесс роста человека; перечислять условия, необходимые для роста человеческого организма; фиксировать изменения, произошедшие в процессе роста.
Связь с результатами стандарта Национального учебного плана:	ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования. ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.
Результат достигнут, если учащийся:	ставит простые вопросы об изучаемом объекте/явлении; узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни; основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы; перечисляет характерные черты живых организмов; приводит примеры для иллюстрации роста и развития человека (например, уменьшение одежды, смена молочных зубов) или представляет визуальный материал (например, фотографии, сделанные в разном возрасте).

1. БЕСЕДА ПО КАРТИНКАМ (6-7 мин)

В учебнике на первой странице соответствующего урока дано изображение одного и того же ребенка в разном возрасте. Изучив рисунки, ученики должны ответить на вопросы в книге. Процесс может быть следующим: один ученик читает первый вопрос. Желаящие отвечают. После этого другой ученик читает второй вопрос и так далее. Во время беседы все ученики должны иметь возможность высказать свое мнение. Наконец, учитель должен подвести итоги беседы и отметить, какие очевидные изменения происходят в процессе роста.

2. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (8-10 мин)

Логическим продолжением этого разговора является следующее упражнение, которое привлечет внимание учеников к основным изменениям, которые испытывает тело в процессе роста. Это увеличение роста, увеличение веса и смена зубов. Ученики читают предложения и заканчивают их устно, используя данные слова.

3. ДИСКУССИЯ В КЛАССЕ (3-6 мин)

Учитель начинает дискуссию вопросом:

– Что нужно вам для того, чтобы вырасти?

В ходе дискуссии дети должны прийти к выводу, что для роста и развития, людям нужен воздух, вода и еда (учитель может написать эти слова на доске в конце дискуссии).

4. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (7-9 мин)

На другой странице урока – упражнение на распределение обуви. Ученики работают индивидуально. Они должны по фотографиям определить возраст детей и „раздать“ им обувь соответствующих размеров.

После выполнения задания учитель спрашивает учеников, почему они распределили обувь таким образом.

Дополнительные вопросы:

– Дети часто говорят, что обувь им стала маленькой. Как вы думаете, действительно ли уменьшается обувь? Почему говорят так?

„Согласны или нет“ – учитель может провести работу с упражнением таким образом: он или дети читают каждое предложение. Те ученики, которые согласны с прочитанным, встают. Ученики, которые не согласны, остаются на месте.

5. ГОСТЬ В КЛАССЕ (7-9 мин)

Учитель приготовил сюрприз для детей. Он пригласил молодую маму с маленьким ребенком.

Учитель приводит гостей в класс и спрашивает учеников:

– Как вы думаете, что нужно этому малышу в период роста?

После ответов учеников учитель просит мать рассказать о потребностях ребенка в этом возрасте чуть больше. Мать рассказывает ученикам, как ухаживать за ребенком, какие условия она создает, чем кормит его, чтобы он рос здоровым.

Разговор желательно проводить в режиме вопросов-ответов: ученики задают гостю интересующие их вопросы.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель задает вопросы:

– Как вы определяете, что растете? (Объясните).

– Понаблюдайте за собой, какие части тела растут быстрее всех? (Волосы, ногти, ступня).

УРОК 5

Тема:

Человеческое тело и его части.

Название урока:

Здоровый образ жизни и распорядок дня.

Цель урока:

Учащийся должен уметь составлять режим дня с учетом здорового образа жизни;

собирать необходимую информацию для ответа на вопрос, составлять схемы;

логически обосновывать ответы на вопросы по результатам наблюдения;

представлять свое мнение или результаты исследований в различных коммуникационных формах.

Связь с результатами стандарта

Национального учебного плана:

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие

в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов

Результат достигнут, если учащийся:

собирает данные, необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);
основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;
применяет разные формы коммуникации (например: рисунок, устная речь, ИКС) для представления собственных соображений/результатов исследований;
рассуждает о значимости окружающей среды для здоровья (например: проветренная классная комната, чистое жилье).

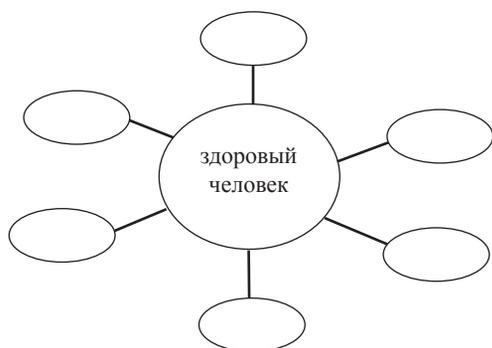
Необходимые материалы:

листы бумаги для письма, ручка

1. СОСТАВЛЕНИЕ „КАРТЫ МЫСЛЕЙ“ (7-8 мин)

Из пройденного материала дети уже знают, что организм нуждается в заботе, но для здоровья этого недостаточно. Ученики должны убедиться, что для роста, развития и закалывания человека желательны ежедневные физические упражнения. В центре доски учитель очерчивает круг и вписывает в него слова „здоровый человек“, а затем спрашивает учеников:

– Что нужно для того, чтобы быть здоровым?



Ответы учеников пишутся вокруг центрального круга, и так создается т.н. карта мыслей.

Если в ответах не прозвучало соображение о необходимости физических упражнений, учитель должен задать вопрос сам. Например: важны ли физические упражнения для здоровья? И написать ответ на доске.

2. РАБОТА В ПАРАХ (10-15 мин)

Учитель дает детям задание: работать в парах, вспомнить, согласовать и записать (на бумаге или в тетради) все, что они делали с утра (после пробуждения). Они (пара) должны обсудить и отметить знаком плюс действия, которые, по их мнению, способствуют здоровому образу жизни (например: пробуждение рано утром, физическая зарядка, умывание, завтрак...). Во время презентации, учитель на лист бумаги большого формата записывает их мнения (о здоровом образе жизни). Следующим шагом является обсуждение этого списка. Если какое-либо поведение, по их мнению, не подходит для здорового образа жизни, оно может быть вычеркнуто после аргументированного обоснования.

В конце, учитель читает перечень, согласованный с классом, и спрашивает учеников:

– После какого действия (подразумевается перечень на плакате) вы особенно хорошо себя чувствуете?

– Как вы думаете, почему?

Дети должны осознать, что люди, которые придерживаются здорового образа жизни, чувствуют себя лучше, здоровее и комфортнее.

3. РАБОТА В ГРУППАХ (10-15 мин)

Учитель делит учеников на небольшие группы. Объясняет, что если к перечню, который они уже сделали, добавить действия, которые они совершат до отхода ко сну, получится так называемый режим дня.

Ученики должны обсудить в группе предложенный образец режима дня. Затем учитель указывает на аналогичную схему в тетради ученика, которую необходимо заполнить самостоятельно. Каждый ученик должен контролировать (проверять) себя в течение недели и в конце недели рассказать своим одноклассникам о результатах наблюдения: изменил ли он свой режим дня в течение этого периода?

В последующем, учитель должен периодически напоминать и расспрашивать, как дети выполняют пункты режима дня.

Возможные пункты для детей этой возрастной группы:

1. Пробуждение.
2. Утренняя зарядка и умывание.
3. Завтрак.
4. Складывание сумки.
5. В школу.
6. Посещение уроков.
7. Возвращение из школы.
8. Обед.
9. Отдых.
10. Выполнение уроков.
11. Игра во дворе (или физические упражнения).
12. Чтение художественной литературы (книги)
13. Ужин.
14. Просмотр телепередач (или компьютер).
15. Прогулка на чистом воздухе.
16. Умывание.
17. Сон.

4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ И ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ (1-2 мин)

Преподаватель вкратце подводит итоги занятия и приобретенных учениками знаний. Затем он дает указание ученикам познакомить со своим режимом дня родителей, исправить, переписать красиво и вывесить на стену у рабочего стола. Дети должны стараться выполнять все пункты ежедневно.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель пригласил гостя, который ведет здоровый образ жизни (сотрудника школы, родителя или другое лицо). Гость знакомит детей со своим режимом дня и рассказывает о целесообразности поддержания этого режима.

Тема продолжается на следующем уроке. На этот раз учитель указывает на соответствующую страницу учебника и просит учеников повторить упражнения.

После прочтения законченных предложений (выполненного дома задания) желательно, чтобы учащиеся еще раз обсудили и сделали соответствующие выводы о действиях, необходимых для здоровья.

ПРОЕКТ

ХОЧУ БЫТЬ ЗДОРОВЫМ?!

Проект предполагает три этапа: исследование, классификацию информации и презентацию.

Исследование: учитель делит класс на группы по 4-5 детей. Каждой группе дается задание выяснить, сколько учеников занимается спортом. Для этого каждая группа должна:

а) Выбрать целевую группу (по одному классу);

Класс –

Количество учеников –

Футбол	
Волейбол	
Плавание	
Борьба	
Дзюдо	
Каратэ	
Теннис	
Шахматы	

б) Провести опрос и заполнить таблицу (если кто-либо ходит на какой-либо вид спорта, отмечают знаком „+“, если не ходит – не отмечают).

г) Приготовиться к презентации (рассортировать материал: например, в классе 21 ученик, из них на спорт ходят 12, в том числе на футбол – 6, на гимнастику – 2).

Описание работы:

Во время большой перемены члены каждой из групп (3-4 ученика) опрашивают учеников выбранного класса, занимаются ли они спортом и отмечают знаком „+“ тот вид спорта, на который ходит тот или иной ученик. Если ученик не занимается каким-либо видом спорта, то в таблице не делается отметка. Таким образом, в таблице ясно отразится, каким видом спорта, в основном, занимаются ученики соответствующего класса, и, в итоге, сколько учеников из класса заняты спортом. Предположительно, таблица получит следующий вид:

Футбол	+++++
Волейбол	++
Плавание	++++++
Борьба	
Дзюдо	
Каратэ	+++
Теннис	++
Шахматы	++++

После заполнения таблицы ученики сортируют данные и готовятся к презентации.

Занимаются спортом – 19 детей

Не занимаются – 5 детей

Популярный вид спорта – плавание

Один из членов группы представляет результаты опроса одноклассникам: сколько учеников было опрошено их группой, сколько детей занимаются каждым видом спорта. Например, в третьем классе двадцать четыре ученика, из которых 19 занимаются каким-нибудь видом спорта, самый популярный вид спорта – плавание. Можно назвать и количество учеников, которые занимаются другими видами спорта. Эти данные заносятся в таблицу на доске, предварительно подготовленную учителем.

Все группы представят свои данные. Будет окончательно установлено количество учеников, занимающихся спортом.

5. Напиши 5 растительных и 5 животных видов пищи.

РАСТИТЕЛЬНАЯ	Хлеб	Рис	Капуста	Картофель	Фрукты
ЖИВОТНАЯ	Шашлык	Сыр	Чахохбили	Сосиски	Масло

УРОК 6

Тема:	Живая среда – животные.
Название урока:	Живое и неживое.
Цель урока:	Учащийся должен уметь перечислять основные характеристики тел живых организмов; различать живые и неживые тела; опознавать и сравнивать некоторые внешние части млекопитающих и птиц; собирать информацию о любом животном, сравнивать/согласовывать с работами одноклассников.
Связь с результатами стандарта Национального учебного плана:	ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования. ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.
Результат достигнут, если учащийся:	узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни; собирает данные, необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок); основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы; перечисляет характерные черты живых организмов; выбирает животное, наблюдает и собирает информацию о том, как оно передвигается, питается, дышит, растет, развивается и размножается. Сравнивает свои данные с работами одноклассников.
Необходимые материалы:	искусственная и засушенная роза.

1. ВСПОМИНАЕМ ЖИВОЕ И НЕЖИВОЕ (2-3 мин)

Учитель напоминает детям, что уже в первом классе они различали живое и неживое. Он просит, назвать живые и неживые тела, привести примеры, обосновать свои ответы.

2. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (5-8 мин)

Страница в учебнике, соответствующая уроку, содержит два изображения с небольшими текстами. Ученики должны рассмотреть картинки, прочитать тексты и осмыслить прочитанное.

Ученики должны работать над текстом следующим образом:

Встают два ученика. Один читает первую часть текста, другой – слушает. (В это время другие ученики следят за текстом в учебнике). Затем второй ученик пересказывает содержание прочитанного текста.

Чтобы узнать, как ученики поняли текст, учитель задает вопросы. (Почему мы говорим, что животные являются живыми существами? Какие ощущения есть у кошки?) Аналогично обрабатывается вторая часть текста, в процесс включаются два других ученика.

3. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА (2-3 мин)

Следующая работа выполняется в тетради ученика, проверяется умение учащегося различать живое и неживое. Работа выполняется индивидуально: ученик должен прочитать слова и распределить их в таблице.

4. ОПОЗНАНИЕ ЖИВОГО И НЕЖИВОГО (2-4 мин)

Учитель просит детей понаблюдать за предметами вокруг них (в классе, во дворе школы) и перечислить живые и неживые предметы.

Затем класс делится на две части. Первой группе предлагается обсудить и назвать конкретное живое тело и перечислить, что оно может делать (например: ходить, питаться, разговаривать).

Вторая группа должна подумать и назвать неживое тело (например: мяч, стол, куклу) и подумать о том, что оно может делать.

В итоге, дети должны прийти к выводу, что неживые тела ничего не могут делать сами, их действия зависят от какого-нибудь воздействия, например, куклой движет человек, мяч катится, если его толкнуть и т.д.

5. РАБОТА В ПАРАХ (3-5 мин)

Данное в учебнике задание лучше выполнить в конце урока в парах. Для этого учитель просит детей ознакомиться с упражнением, подумать, обсудить и назвать части тела животного. Отдельно выделить части, которые есть у обоих животных.

В процессе выполнения задания, желательно обратить внимание на части, имеющие одинаковое назначение (ноги – лапы, рыло – клюв, перья – мех) и их функции (движение, обоняние, прием пищи, сохранение тепла).

6. ЗАПОЛНИ ТАБЛИЦУ (6-7 мин)

Второе упражнение, данное в тетради, желательно, чтобы было выполнено индивидуально. Ученики должны в таблице отметить знаком „+“ данные части тела животных.

7. ЕСТЕСТВЕННОЕ И ИСКУССТВЕННОЕ (6-7 мин)

3-е упражнение в тетради ученика желательно, чтобы ученики выполняли в парах. Для лучшего восприятия вопроса учитель должен принести искусственную розу и засушенную розу. Он просит учеников внимательно рассмотреть тела, а затем задаёт им вопрос: в чем разница между искусственными и сухими цветами?

Если детям трудно ответить, учитель помогает им различить искусственное (то есть тело, которое никогда не было живым) и засушенное (которое когда-то было живым). Затем ученики заканчивают 3-е задание.

8. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (1-2 мин)

Учитель коротко подытоживает полученные на уроке знания.

Рекомендованный видеоматериал: <https://www.slideshare.net/natiagvilia/ss-73019707>

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Естественные и искусственные предметы.

Учитель объясняет детям, что некоторые из неживых предметов существуют в природе сами по себе (камень, вода, земля ...); некоторые созданы руками человека, то есть являются искусственными (тарелка, доска, книга, обувь ...). Ученики должны перечислить созданные человеком искусственные предметы, находящиеся в классе.

УРОК 7

Тема:	Живая среда – животные.
Название урока:	Животные тоже растут.
Цель урока:	Учащийся должен уметь осознавать условия, необходимые для роста организма; описывать изменения, происходящие во время процесса роста; сравнивать взрослых животных и их детенышей; обсуждать жизненные потребности конкретного организма.

Связь с результатами стандарта Национального учебного плана:

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.

ПРИР.П. 3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

Результат достигнут, если учащийся:

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;
перечисляет характерные черты живых организмов;
сравнивает друг с другом взрослых животных и их детёнышей, описывает изменения, произошедшие в процессе роста и развития (например, размера, расцветки, покрытия);
собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, укрытие).

Необходимые материалы:

цветные карандаши или фломастеры.

1. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (6-7 мин)

Учитель задает вопросы для обсуждения:

– Как вы думаете, растут ли животные?

– Опишите, какие изменения наблюдаются при росте как во внешности, так и в поведении животных?

Рассмотрению этих вопросов посвящено все содержание и активности данного урока.

Сначала ученики должны в учебнике опознать цыпленка и петуха, определить сходство и различие между ними, то есть, чем они похожи и чем отличаются друг от друга (форма, вес, цвет, размер, части тела, т.е. внешние признаки), поговорить также об их голосах и еде. Желательно поговорить и об их поведении. Предположительно: петух – величественный, надутый, грозный, защитник кур, сильный... цыпленок – пугливый, пищит, прячется под крылом матери, беспомощный...

2. ЖИВОТНЫЕ И ИХ ДЕТЕНЬШИ (8-10 мин)

Цель задания – ученик осознал, что детеныши разных животных по мере роста, становятся похожи на родителей. Ученик должен обосновать эту мысль на основе данных в учебнике рисунков.

Учитель:

– Произошли ли изменения с цыплёнком, олененком, головастиком в процессе роста?

– По вашему мнению, что изменилось в них в процессе роста?

3. РАБОТА В ГРУППАХ (6-8 мин)

Учитель делит класс на группы по 4-5 человек. Затем поочередно выводит по 3 ученика: один из них „цыпленок“, второй – „оленок“, третий – „головастик“.

Каждая группа должна задать этим „животным“ по 2 вопроса. „Цыпленок“, „головастик“ и „оленок“ по возможности изображают этих животных, стараются войти в роль и отвечают на соответствующие вопросы. Желательно обратить внимание на угрозы, которым они подвержены (хищники, рыба).

4. РАБОТА В ТЕТРАДИ (4-5 мин)

Выполнив первое и второе упражнения в тетради ученика, ученики поняли, что животному для роста и существования необходимы пища, вода и среда обитания (в данном случае лес).

Здесь же дается лабиринт, работа над которым, как нам кажется, развеселит детей. Такие задания развивают навыки логического и образного мышления.

5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА (5-8 мин)

Ученики должны выполнить упражнение, данное в конце урока, переписать предложения, вставить пропущенные слова и прочитать законченные предложения.

6. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (1-2 мин)

Учитель коротко подытоживает полученные на уроке знания.

7. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Принести на следующий урок фотографии животных и их детенышей.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель приносит в класс детеныша какого-нибудь животного (котенка, щенка, цыпленка ...), показывает детям и задает вопросы:

- Что нужно этому маленькому существу, чтобы расти?
- Как изменится он в процессе роста?

Или показывает документальный учебно-познавательный фильм, если это возможно. Желательно, чтобы городских школьников учитель отвел в зоопарк.

УРОК 8

Тема:

Живая среда – животные.

Название урока:

Домашние животные – млекопитающие.

Цель урока:

Учащийся должен уметь узнавать и называть домашних животных;
узнавать и называть детенышей домашних животных;
осознавать значение домашних животных для человека;
формировать заботливое отношение к животным;
осознавать необходимость соблюдения правил безопасности при общении с животными.

Связь с результатами стандарта

Национального учебного плана:

ПРИР. II.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.

Результат достигнут, если учащийся:

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы; применяет разные формы коммуникации (например: рисунок, устная речь, ИКС) для представления собственных соображений/результатов исследований; перечисляет характерные черты живых организмов; выбирает животное, наблюдает и собирает информацию о том, как оно передвигается, питается, дышит, растет, развивается и размножается. Сравнивает свои данные с работами одноклассников; сравнивает друг с другом взрослых животных и их детёнышей, описывает изменения, произошедшие в процессе роста и развития (например размер, расцветка, покрытие).

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА (4-5 мин)

Учитель напоминает детям, что наша пища состоит из продуктов растительного и животного происхождения. Затем учитель просит учеников открыть книгу ученика на уроке, где они составляли меню дня:

- Помните, что такое растительная пища?
- Какая пища животного происхождения?
- Как вы думаете, все ли животные дают нам продукты питания?

2. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (6-8 мин)

Учитель просит учеников открыть учебник и перечислить животных, изображенных на картинке; по картинкам определи, какое животное обеспечивает людей пищей.

(Нельзя, чтобы учитель использовал неправильно укоренившиеся выражения „животное и птица“ или „домашние животные и птицы“. Это неверно – животный мир включает в себя и птиц, и рептилий, и рыб, и насекомых и других.)

Поэтому, когда мы говорим „домашние (или дикие) животные“, это означает и млекопитающих, и птиц. Этот урок посвящен домашним млекопитающим.

Затем учитель спрашивает учеников: „Какое общее название этих животных?“ Ученики легко догадаются, что это домашние животные.

3. ДИСКУССИЯ (8-10 мин)

После выполнения задания учитель спрашивает учеников:

- Знаете ли вы, что станет с коровой, если не давать ей достаточно травы?
- Как это повлияет на этого человека?
- Как называются сооружения, где содержатся домашние животные? (Хлев, конура, курятник, овчарня, конюшня).

Со своей стороны, учитель должен так направить беседу, чтобы учащимся стало ясно, какие обязательства, несет человек перед домашними животными. Желательно, чтобы ученики высказали свое мнение о последствиях ограничения жизненных потребностей различных организмов.

4. ЗНАКОМСТВО С ДЕТЕНЬШАМИ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ (8-10 мин)

Учитель просит учеников ознакомиться и выполнить упражнение на другой странице учебника.

В упражнении домашние животные со своими детенышами показаны попарно. Ученики должны опознать и назвать животное и его детеныша.

Учитель может дать поработать ученикам как индивидуально, так и в парах.

Второй этап работы посвящен оформлению выставки иллюстраций и картин (принести иллюстрации и картины ученикам поручили на прошлом уроке). Дети рассказывают о животных и их детенышах, изображенных на каждой фотографии.

5. ВЫРАБОТКА ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ (4-5 мин)

Учитель отмечает, чтобы не нанести вред ни животному, ни человеку, в отношениях с животными существуют определенные правила. Поэтому просит учеников подумать и разработать правила безопасного общения, например, с собакой. Учитель должен помочь детям обдумать эти правила. Он предлагает такой вариант: каждое правило должно начинаться со слов : „Собаку (или на собаку) нельзя...“

6. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (1-2 мин)

Учитель кратко подытоживает вопросы, изученные на уроке.

Рубрика „Подумай“ еще раз даст ребенку возможность задуматься о необходимости заботы и ухода за животными. Если ученик не ответил на вопрос (ветеринар), попросите его спросить родителей, старших и запомнить.

Рекомендованный видеоматериал: https://www.youtube.com/watch?v=zTLkl__kxBk

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель обращается к классу: „Независимо от того, живете ли вы в деревне или в городе, у всех вас есть отношения с домашними животными. У некоторых из вас есть домашнее животное, если нет у вас, то, может быть, есть у соседа или друга. Вы много знаете о домашних животных из теле- и радиопередач, многое прочитали в книгах, многому научились в школе ...

Вспомните и расскажите нам интересную историю о животных, непосредственным участником или свидетелем которой вы были сами.

Принять участие может каждый желающий. Ученикам дается время подумать (2-3 минуты). Будет лучше, если учитель эту активность проведет с помощью т.н. волшебного микрофона, когда от одного участника „микрофон“ (скажем, ручка) передается другому.

Выслушав „свой“ истории, учитель задает вопрос:

– Вы замечали, как заботятся о своих детенышах названные вами животные (собака, кошка, корова, курица ...)?

– Как люди заботятся о домашних животных?

– Кто из вас участвовал в уходе за домашним животным? Как вы ухаживали? Доставляет ли вам удовольствие этот процесс?

УРОК 9

Тема:

Живая среда – животные.

Название урока:

Лесные звери.

Цель урока:

Учащийся должен уметь узнавать некоторых лесных зверей;

осознавать главное различие между домашними и дикими животными;

узнавать и сравнивать детенышей диких животных.

Связь с результатами стандарта

Национального учебного плана:

ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.

ПРИР.П. 3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

Результат достигнут, если учащийся:

сравнивает друг с другом взрослых животных и их детёнышей, описывает изменения, произошедшие в процессе роста и развития (например, размера, расцветки, покрытия);

собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, укрытие);

исследует различные типы жилья организмов в локальной среде (например: нора, гнездо, дом), описывает особенности их постройки.

Необходимые материалы:

цветные карандаши или фломастеры, видеоматериал.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА (4-5 мин)

В начале урока учитель задает вопрос:

– Помимо домашних животных, каких животных вы можете назвать?

Дети называют медведя, волка, льва и т.д. Кто-то может упомянуть „диких животных“. Если дикие животные не упоминались, учитель спрашивает:

– Собака — это домашнее животное. А медведь?

– Корова домашнее животное. А волк?

Так учитель постепенно подводит детей к понятию „дикие животные“. Затем учитель задает новый вопрос:

– На ваш взгляд, в чем разница между домашними и дикими животными?

На основе обсуждения и обмена мнениями ученики должны прийти к заключению, что домашние животные находятся под покровительством и уходом людей (кормят, устраивают жилье и т.д.), а дикие животные живут независимо от людей.

2. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (5-7 мин)

Учитель предлагает детям познакомиться с одной частью диких животных – лесными зверями. Для этого ученики должны открыть учебники и выполнить задание (угадать названия зверей).

Лес – дом диких животных. Тем не менее, им нужно устроить себе жильё, где они будут чувствовать себя в безопасности, вырастят детёнышей, защитят себя от холода и т.д.

Знаете ли вы, как называется жильё медведя? (Берлога).

Лисы или мыши? (Нора).

Птицы? (Гнездо).

Белки? (Дупло).

Муравьев? (Муравейник).

Знаете ли вы, какие материалы используют животные для устройства своего жилья?

Какова цель укрытия? (Вырастить потомство, перезимовать).

3. ИГРА – ОПОЗНАНИЕ ЖИВОТНЫХ (5-8 мин)

Учитель читает ученикам краткое описание некоторых зверей, обитающих в наших лесах. После каждой характеристики дети должны обсудить и угадать, о каком животном идет речь; обсудить в парах и записать названия животных в столбик на листе бумаги.

I. „Это ночное животное, но иногда оно выходит поохотиться и днем. Оно никого не боится, не прячется, несмотря на то, что недостаточно быстро бегаёт. Зрение у него плохое, но обоняние – хорошее, во время охоты отличается ловкостью. В лесу оно уничтожает много вредных насекомых и их личинок, не щадит и ядовитых змей. Его надежное оружие – длинные острые шипы, которыми покрыто все его тело“. (Еж).

II. „Его подземный лабиринт состоит из множества тоннелей. В поисках еды оно неутомимо копает и прокладывает новые пути. Иногда поднимается на поверхность земли, чтобы поймать червя или гусеницу. Жертву тащит в нору и там поедает“. (Крот).

III. „Этот зверь самый большой среди наших лесных обитателей. Питается как растительной, так и животной пищей. Он часто нападает на домашнюю скотину, сколько раз он похищал корову или быка? Его любимая еда – мед. Если найдет дупло диких пчел, обязательно полакомится медом. Зимой лежит под снегом в логове и спит“. (Медведь).

IV. „Это животное – настоящая краса леса: плотное, легкое тело, прямые, красивые ноги, красивая голова и большие черные глаза, крошечные рожки и короткий хвост. Его пища – трава, фрукты, желуди, грибы. Зимой, если найдет, ест сено. Ему бывает очень трудно во время сильных снегопадов, и оно может прийти в деревню за помощью. Единственное средство защитить свою жизнь – его быстрые ноги. Оно бежит так быстро, что даже волку нелегко догнать его. Его врагами являются рысь, медведь и горный орел“. (Косуля).

После завершения чтения учитель пишет на доске правильные ответы (еж, крот, медведь, косуля) и просит учеников проверить свои ответы. Если большей части детей трудно было узнать какого-либо зверя, учитель дает дополнительную информацию и подводит детей к правильным ответам.

4. ЗНАКОМСТВО С ДЕТЕНЬШАМИ НЕКОТОРЫХ ЗВЕРЕЙ (8-10 мин)

Учитель просит учеников ознакомиться с заданием на второй странице урока. Ученики должны опознать и назвать зверей и их детенышей.

Следующим этапом упражнения является выявление сходства и различия между животными и их детенышами.

5. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА (4-5 мин)

Работа продолжается в тетради ученика. Ученики выполняют упражнение самостоятельно. Они ищут подсказку, на основании которой придут к мнению, что в первом случае корова лишняя, потому что это – домашнее животное. Во втором случае лишним является хобот, потому что все остальное – хвосты животных. Ученики догадываются, что у хобота слона иная функция, не имеющая ничего общего с хвостом.

После выполнения упражнения и его проверки учитель просит учеников обосновать свои мнения.

6. УРОК НА ПРИРОДЕ (4-5 мин)

Если время дает возможность, желательно, чтобы за 5 минут до окончания урока учитель вывел детей во двор, где они сами смогут наблюдать за жильем животных (гнездами птиц и муравейником) и по возможности исследуют их и поговорят об этом на следующем уроке. Если на уроке не удалось это сделать, можно дать задание на дом и попросить подготовиться к презентации.

7. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Вылепить из пластилина модель желаемого животного, представить на следующем уроке и рассказать, что нужно этому животному для жизни.

8. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (4-5 мин)

После подведения итогов урока учитель просит учеников вместе с родителями и другими членами семьи ознакомиться с рубрикой „Это интересно!“ и с их помощью найти интересную историю.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Упражнение на группирование.

Учитель чертит на доске две таблицы, каждая из которых состоит из двух колонок, и предлагает ученикам распределить упомянутых в учебнике лесных зверей:

а) в таблице I – на рогатых и безрогих животных.

б) в таблице II – на крупных и мелких зверей. (Ученики приходят к выводу, что одни и те же тела (в данном случае животные) в соответствии с разными признаками могут быть сгруппированы по-разному.

УРОК 10

Тема:

Живая среда – животные.

Название урока:

Разновидности леса.

Цель урока:

Учащийся должен уметь различать и называть хвойные и лиственные леса;

называть леса по названию дерева (например: еловый лес);

осознавать среду обитания лесных зверей;

определять и различать следы зверя на иллюстрации;

собирать информацию и обсуждать жизненные потребности конкретного организма;

развивать умения и навыки наблюдения и научного исследования;

применять различные формы коммуникации при представлении результатов исследований;

создавать модель жизненной среды конкретного организма;

обсуждать необходимость и важность чистоты окружающей среды.

Связь с результатами стандарта

Национального учебного плана:

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.

ПРИР.П. 3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

Результат достигнут,

если учащийся:

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

применяет разные формы коммуникации (например: рисунок, устная речь, ИКС) для представления собственных соображений/результатов исследований;

выбирает животное, наблюдает и собирает информацию о том, как оно передвигается, питается, дышит, растет, развивается и размножается;

сравнивает свои данные с работами одноклассников; собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, укрытие);

создает модель жизненной среды для конкретного организма (например: рисунок, аппликация или композиция из пластилина);

рассуждает о значимости окружающей среды для здоровья (например: проветренная классная комната, чистое жилье).

Необходимые материалы:

цветные карандаши или фломастеры, ножницы, клей, листы бумаги, лист бумаги большого формата.

1. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (2-3 мин)

Учитель начинает урок с проверки задания и предлагает ученикам из принесенных ими моделей создать собственный зоопарк. Поместить животных в подходящие им вольеры и в классе организовать выставку. Потом обращается к классу:

- Вспомните, как называется место, где вместе растет много деревьев.
- Кто из вас бывал в лесу?
- Приятно ли гулять по лесу? Почему?
- Что, помимо деревьев, растет в лесу? (Кусты, травы, грибы).

Затем учитель добавляет, что в некоторых лесах растут только хвойные деревья, в некоторых – только лиственные. Встречаются также леса, где есть и хвойные, и лиственные деревья. Эти леса имеют разные названия. В учебнике даны изображения всех трех видов леса. Ученики должны открыть учебники и определить, на какой картине изображен лиственный лес, на какой хвойный, и назвать их. По последней картине дети должны объяснить, что означает смешанный лес.

2. СОЗДАНИЕ „ЛЕСА“ В КЛАССНОЙ КОМНАТЕ (10-12 мин)

Учитель напоминает детям, что они в первом классе создали „лес“, который получился смешанным. На этот раз он предлагает аналогичную работу и раздает детям листы бумаги, на которых они должны нарисовать и раскрасить дерево. Они могут выбрать дерево, растущее в школьном дворе, или любое другое. Затем ученики вырезают деревья, по очереди подходят к листу бумаги большого формата, расположенному на стене, и с помощью учителя клеят свое „дерево“ на него.

Поскольку детям для рисования и вырезания нужно разное время, им не придется всем вместе работать у листа бумаги большого формата. Учитель должен помочь учащимся сотрудничать, не мешать друг другу. Так создается „лес“ в классе. В заключение активности учитель спрашивает, какой лес они получили. Какая тень будет в этом лесу?

3. РАССЕЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ В „ЛЕСУ“ (8-10 мин)

Учитель спрашивает:

- По вашему мнению, чего или кого не хватает в этом лесу?

Дети легко догадываются, что в лесу не хватает зверей.

– Давайте наполним, „заселим“ наш лес. Для этого откройте приложение в тетради ученика (Приложение 8), найдите фотографии обитателей леса (на этих рисунках – звери, изученные учащимися на предыдущем уроке)

Ученики находят фотографии лесных зверей. Каждый из них должен выбрать только одного животного, вырезать и „поселить“ в созданном ранее „лесу“ (на стене или на бумаге большого формата). Пока дети работают, учитель должен нарисовать фломастером где-нибудь возле леса реку. Учитель должен контролировать процесс расположения животных в лесу, чтобы ученики не мешали друг другу и работали согласованно. (Если количество учеников в классе невелико, дети могут работать с двумя рисунками).

Так оживляется „лес класса“.

4. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (6-7 мин)

Затем учитель спрашивает:

- На ваш взгляд, почему я нарисовал реку в нашем лесу?

Ответы, вероятно, будут разными; предположительно ученики ответят, что река нужна зверям для утоления жажды. Учитель подтверждает, что это правильно, и для утоления жажды даже большие

звери выходят из леса к воде. В это время олени и косули должны быть очень осторожны, чтобы не стать добычей хищников.

По заданию учителя ученики открывают учебник на 11-м уроке и рассматривают картинку. Учитель говорит:

– Кажется, животные уже были у реки. На ваш взгляд, что указывает на это?

Дети догадываются, что следы, оставленные на берегу реки являются доказательством этого.

Учитель снова обращается к ним:

– Итак, давайте посмотрим на эти следы и попытаемся догадаться, какие следы какому животному принадлежат. Поделитесь своими соображениями друг с другом.

Дети обсуждают, сравнивают, приходят к соглашению и готовятся к презентации.

5. ДИСКУССИЯ В КЛАССЕ (2-3 мин)

Как вы думаете, представляет ли опасность для диких животных загрязнение реки бытовыми или химическими отходами?

6. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-3 мин)

Учитель подводит итоги урока. Простое упражнение в учебнике желательно выполнить в классе. Если не хватит времени, учитель просит детей выполнить это задание дома.

Рекомендованный видеоматериал: https://youtu.be/aqyHpkst3_

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель проводит дискуссию в классе, используя следующие вопросы:

– По вашему мнению, почему появился этот след?

– В каком направлении шел медведь?

– Медведь шел медленно или быстро? Почему ты так думаешь?

– В каком направлении шла косуля?

– Когда косуля шла быстро? Почему так думаете?

– Как вы думаете, кто был раньше у реки медведь или косуля? Почему вы так думаете?

(Желательно, чтобы в результате наблюдения дети угадали, что на мокром песке остались следы. Медведь перешел реку и ушел. Отпечатки его лап расположены близко друг от друга, значит, он шел медленно. Следы косули доказывают, что она подошла к реке осторожно, там обернулась в разные стороны, видимо, почувствовала опасность и большими прыжками быстро вернулась обратно в лес. Можно предположить, что она почуяла запах медведя. Значит, медведь был у реки раньше).

УРОК 11

Тема:

Живая среда – животные.

Название урока:

Птицы.

Цель урока:

Учащийся должен уметь участвовать в практической активности и демонстрировать исследовательские навыки;

распознавать/описывать/сортировать тела;

угадывать/перечислять характерные признаки тел;

собирать и обсуждать информацию о значении среды обитания животного;

создавать модели среды существования для конкретного организма;

описывать различные типы жилища организмов, исследовать особенности их строения.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.

ПРИР.П. 3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

ПРИР.П. 5. Учащийся должен уметь связывать свойства тела и составляющих его веществ/материалов с назначением этого тела.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;

применяет разные формы коммуникации (например: рисунок, устная речь, ИКС) для представления собственных соображений/результатов исследований;

перечисляет характерные черты живых организмов;

выбирает животное, наблюдает и собирает информацию о том, как оно передвигается, питается, дышит, растет, развивается и размножается. Сравнивает свои данные с работами одноклассников;

собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, укрытие);

создает модель жизненной среды для конкретного организма (например: рисунок, аппликация или композиция из пластилина);

исследует различные типы жилья организмов в локальной среде (например: нора, гнездо, дом), описывает особенности их постройки;

выбирает вещества/материалы для изготовления определенного тела (или его модели), обсуждает соответствие качеств этих веществ/материалов (например: гладкость, прозрачность, упругость, водонепроницаемость, способность не тонуть в воде) с назначением этого тела.

Необходимые материалы:

глина, ветки, галька, сено, земля, цветные карандаши или фломастеры, ручка, клей, ножницы, видеофильм.

1. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (3-5 мин)

В начале урока учитель обращает внимание детей на „лес класса“ и говорит:

– Наш лес полон зверей, но там такая тишина, что, наверное, там очень грустно. По вашему мнению, чего или кого не хватает этому лесу?

Дети высказывают свои предположения и догадываются, что учитель имеет в виду птиц.

– Давайте теперь познакомимся с животными, которые летают. Их называют птицами. Есть ли у вас желание поселить их в нашем лесу?

Ученики должны открыть учебники и рассмотреть изображения птиц. Учитель добавляет, что домашнюю птицу они знают, поэтому на этот раз познакомятся с дикими птицами. Работу с картинками следует выполнять в парах: ученики должны распознавать и называть диких птиц.

2. РАССЕЛЕНИЕ ПТИЦ В „ЛЕСУ“ (10-15 мин)

Затем учитель предлагает детям найти в тетради ученика картинки, изображающие птиц (приложение 7), вырезать их и разместить в „лесу“. При этом объясняет ученикам, что не все дикие птицы живут в лесу (многие птицы живут в других местах), поэтому в приложении представлены только несколько видов птиц. Ученик должен выбрать только одну из них, вырезать и разместить в лесу (приклеить или прикрепить). Учитель, как и на предыдущих уроках, контролирует работу учеников у т.н. „леса“.

3. РАБОТА С УЧЕБНИКОМ (3-5 мин)

По просьбе учителя ученики возвращаются к учебникам, чтобы выполнить задание, данное над рисунками, изображающими птиц. Ученики должны понять, что не все птицы, изображенные в книге, гнездятся в лесу, а только те, которых они вырезали и разместили в лесу. Это: дятел, сова, удод, кукушка.

Учитель спрашивает:

– Чем отличаются звери от птиц?

Ученики перечисляют отличительные признаки, но, возможно, они не вспомнят, что птицы, в отличие от млекопитающих, кладут яйца, из которых вылупятся птенцы. Ученики задумаются об этой разнице, выполняя упражнение на другой странице урока (в котором они должны перечислить животных, которые размножаются яйцами: куры, орлы, голуби, страусы, пингвины и ласточки).

4. ОПОЗНАНИЕ ПТИЦ ПО ТЕКСТУ (4-5 мин)

Учитель проводит знакомую игру на тему узнавания животных. Он читает небольшой текст, по которому ученики должны определить, о какой птице идет речь.

I. „Эти маленькие птички обычно прилетают в нашу страну весной в апреле. Их ласковый щебет оживляет и веселит все вокруг. Они любят жить рядом с людьми. Вернувшись весной, они селятся в старом гнезде или строят новое. Для этого выбирают место под крышей дома, высоко на балконе для того, чтобы туда не добралась кошка. Из грязи, веточек и гальки они с изумительным мастерством сооружают маленькое, крепкое гнездо. Затем кладут яйца, выводят и растят птенцов“. (Ласточка).

II. „Это странная лесная птица. Она не строит гнездо и не растит птенцов. Часто видят, как она летит с яйцом в клюве. Думают, что она кладет яйца на землю, а затем переносит их в гнездо другой птицы. Когда какая-нибудь птица на короткое время покидает гнездо, наша странная птица подлетает, садится в чужое гнездо и кладет яйцо. По возвращении птица-мать ничего не замечает, и вместе со своими птенцами растит и птенца этой птицы“. (Кукушка)

III. „У этой маленькой птички грудка белая, спина и крылья – цвета ржавчины. Ее особенно красят большие темные глаза. Весной эти птицы возвращаются, когда уже достаточно тепло и кусты зазеленели. Они любят строить гнезда в кустарнике, особенно в кустах роз. Для выращивания птенцов они уничтожают много вредных насекомых и их червей. Весной можно часто слышать их прекрасное песнопение. Для пения они часто выбирают время, когда другие птицы молчат. Они поют даже ночью. С пением этой птицы не сравнится ни одна другая птица“. (Соловей)

IV. „Эту птицу часто называют „лесным врачом“, и это справедливо. Ее основная пища – лесные насекомые и черви. Она уничтожает червей в коре дерева. Расположившись на дереве, она чувствует червей под корой, своим крепким клювом она беспрестанно стучит по дереву: тук-тук, тук-тук.... Когда проделает отверстие, птица сует свой длинный липкий язык внутрь и вынимает вредителей дерева. Так эта птица „исцеляет“ дерево“. (Дятел).

5. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА (1-2 мин)

Учитель делит класс на группы по 4-5 человек. Каждой группе раздает приготовленный заранее

для практического упражнения „строительный“ материал (глину, можно заменить пластилином, тонкие ветки, сено, земля, галька) и дает задание: построить гнездо для птицы. Желательно, чтобы во время презентации ученики обосновали, почему, по их мнению, птица выбирает именно эти материалы.

6. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (1-2 мин)

В конце урока учитель подводит итоги и объясняет детям условие упражнения в конце урока: „Согласны ли вы или нет?“ Если ученик согласен с каким-либо предложением, он должен встать.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Если время урока позволяет, учителю желательно прочитать рассказ Важи Пшавелы „Свадьба соек“, в частности, небольшой отрывок, в котором описываются птицы, приглашенные на свадьбу.

УРОК 12

Тема:

Живая среда – животные.

Название урока:

Ползающие животные.

Цель урока:

Учащийся должен уметь идентифицировать и называть рептилий;

выявлять сходство/ разницу между животными (рептилии, млекопитающие, птицы);

говорить о средствах передвижения животных;

собирать необходимые данные;

применение/презентация различных форм коммуникации;

выбирать животное, создавать и описывать его модель;

обсуждать жизненные потребности конкретного организма.

Связь с результатами стандарта

Национального учебного плана:

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.

ПРИР.П. 3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

Результат достигнут,

если учащийся:

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

собирает данные необходимые для ответов на поставленные вопросы и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;

перечисляет характерные черты живых организмов;

выбирает животное, наблюдает и собирает информацию о том, как оно передвигается, питается, дышит, растет,

развивается и размножается. Сравнивает свои данные с работами одноклассников;

собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, убежище);

создает модель жизненной среды для конкретного организма (например: рисунок, аппликация или композиция из пластилина).

Необходимые материалы:

видеоматериал, пластилин, материалы для практической работы: песок, галька, фломастеры, лист бумаги большого формата.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА И ИГРА НА ОПОЗНАНИЕ (10-12 мин)

Учитель начинает урок беседой о существовании некоторых животных, которые не являются ни зверями, ни птицами, но чем-то похожи и на зверей, и на птиц. До знакомства с этими животными в учебнике учитель предлагает детям уже знакомую им игру на узнавание, когда учитель читает краткое описание, а ученики должны догадаться, что это за животное.

Ученики работают в парах, они должны записать названия охарактеризованных животных на общем листе (так же, как и в предыдущих играх).

I. „Это маленькое животное движется очень быстро и проворно, прячась между камнями, в траве или в узких расщелинах земли. В этом ему помогает узкое и удлиненное тело, которое заканчивается длинным и острым хвостом. Ноги настолько слабы, что оно не может поднять тело, поэтому в движении опирается не только на ноги, но и на живот и хвост. Таким образом, оно ползает“. (Ящерица).

II. „У него нет ног, но оно движется быстро. Оно ползает по земле скольжением своего длинного, безногого тела: сначала изгибается, потом быстро выпрямляется, и так движется вперед. Часто можно увидеть, как оно скрутилось в кольца и лежит, греется на солнце. Жертву душит или отравляет ядом и проглатывает целиком“. (Змея). III. „Его тело полностью покрыто броней. Эта броня открыта только спереди и сзади. Спереди торчат передние ноги и голова, а сзади – задние ноги и короткий хвост. Ходит медленно. Зимой вырывает яму, залезает под землю и спит до весны“. (Черепаша).

IV. „Это огромное животное большую часть своей жизни проводит в реке или в озере. Оно отлично плавает с помощью длинного и мощного хвоста. Глаза и ноздри у него расположены в верхней части головы, поэтому чтобы дышать и наблюдать, ему не надо очень высовываться из воды. Так, оставаясь почти незамеченным, оно подолгу ждет добычу. Как только антилопа, зебра или другой зверь подойдет на водопой, оно быстро схватывает его своими огромными челюстями, тащит в воду и с помощью своих острых зубов раздирает в клочья. По земле своими короткими ногами ползает медленно. Большую часть времени проводит, лежа на солнце, греется“. (Крокодил)

После завершения чтения учитель пишет правильные ответы на доске (ящерица, змея, черепаха, крокодил) и просит учеников, самим проверить и исправить свои ответы.

2. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ И ДИСКУССИЯ (4-5 мин)

Учитель просит детей открыть учебники и внимательно посмотреть на данные там рисунки, какое животное им знакомо, а какое нет. Ученики должны правильно подобрать названия животным и назвать их порядковый номер. Варан, вероятно, неизвестен большинству учеников, поэтому учитель кратко рассказывает: „Варан – большая ящерица. Живет в некоторых жарких странах. Длина варанов, обитающих на острове Комод (Индонезия), достигает 3 метров. Этот ужасный хищник охотится на оленей, диких свиней и других животных. Его укус смертелен. Африканский варан намного меньше, он питается мелкими животными и крокодиловыми яйцами, которые умело крадет“.

Затем учитель проводит короткую дискуссию.

– Звери ходят и прыгают, птицы – летают, как передвигаются эти животные?

– По вашему мнению, почему их назвали пресмыкающимися?

– Чем пресмыкающиеся отличаются от птиц?

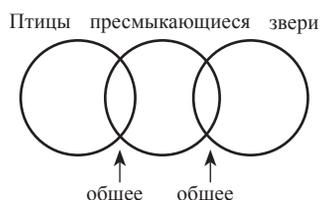
– Чем похожи некоторые пресмыкающиеся на зверей? (Имеют четыре ноги, с помощью которых передвигаются, есть зубы).

– Чем отличаются рептилии от зверей? (Нет меха, размножаются в основном яйцами, хладнокровные).

После просмотра познавательного видео учитель задает вопрос. По вашему мнению, чем похожи рептилии и птицы?

3. ЗАПОЛНЕНИЕ ДИАГРАММЫ (5-8 мин)

Учитель параллельно чертит на доске т.н. диаграмму Венна и заполняет ее по ответам учащихся.



4. ЗНАКОМСТВО С ДРЕВНЕЙШИМИ ПРЕСМЫКАЮЩИМИСЯ – ДИНОЗАВРАМИ (3-5 мин)

Учитель просит детей открыть учебники и познакомиться с рубрикой „Это интересно!“, в которой говорится о древнейших рептилиях. Они жили на земле миллионы лет тому назад. Никто не знает причину их вымирания. Ученики по картинкам догадываются, что речь идет о динозаврах. Ученики изучают картинки, воспринимают размеры динозавров и читают их названия.

СОЗДАНИЕ НАГЛЯДНОЙ МОДЕЛИ

Класс делится на группы. На бумаге большого формата, I-II группа создает модель среды обитания рептилий (например: озеро, река, пустыня и т.д.). Ученики могут нарисовать или использовать клей и различные материалы (песок), создать, например, пустыню, берег реки. III-IV группа лепит рептилий из пластилина. Наконец, создается наглядное пособие – модель.

Оценка активности

Благодаря такой деятельности, ученики хорошо осмыслят и передадут имеющуюся или полученную информацию. На этот раз не словами, а наглядными пособиями, созданным ими самими. У детей развивается воображение и творческие способности, повышается мотивация. Посетить выставку могут и ученики других классов. В это время ученики обмениваются информацией.

Учеников будет оценивать специальное „жюри“, в которое могут входить ученики других классов (3-4 ученика).

Предположительная схема оценки:

	I ГРУППА	II ГРУППА	III ГРУППА	IV ГРУППА
Лучшая работа				
Хорошая работа				
Средняя работа				
Неудовлетворительно				

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Игра „Животные на столе“

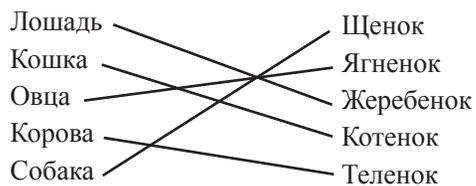
Учитель кладет на стол изображения диких животных, в том числе нескольких рептилий (до 12 животных). Ученику дается 10 секунд, чтобы рассмотреть и запомнить. Затем он должен повернуться и назвать:

- рептилии, которые на столе;
- других животных.

Затем ученик поворачивается к столу и оценивает, что он перечислил правильно, а что – неправильно.

ТЕСТ 2

1. Свяжи животное со своим детенышем:

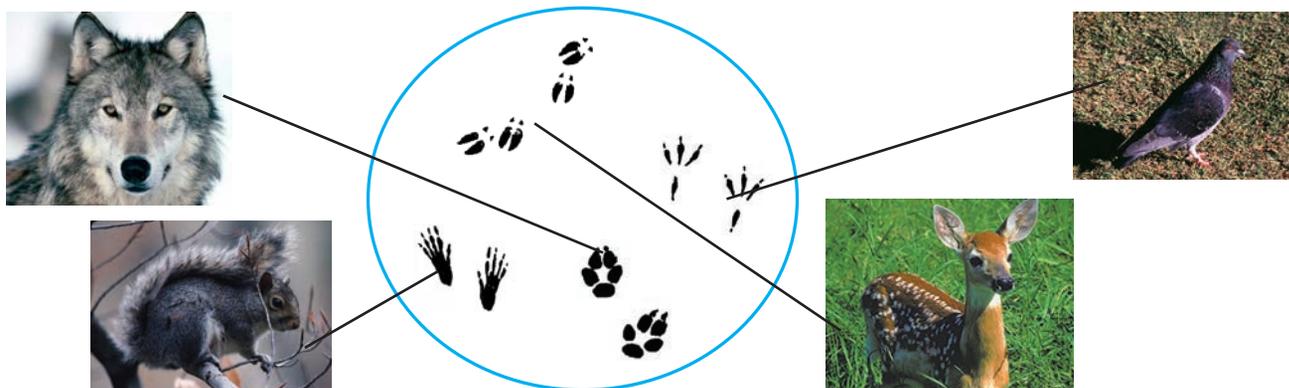


2. Помести перечисленных животных в соответствующие группы:

лев, орел, крокодил, ящерица, медведь, ястреб, змея, пантера, воробей.

Зверь	Лев	Медведь	Пантера
Птица	Орел	Ястреб	Воробей
Пресмыкающееся	Крокодил	Ящерица	Змея

3. Соедини линиями зверей на рисунках с их следами. Задание выполни так, чтобы линии не пересекались.



4. Угадай лишнее слово и зачеркни:

движение дыхание рост ~~чтение~~ размножение питание

УРОК 13

Тема:

Живая среда – растения.

Название урока:

Растения и их части.

Цель урока:

Учащийся должен уметь участвовать в практических активностях;

опознавать и называть основные внешние части растений;

фиксировать сходство/различия между частями разных растений;

наблюдать за объектом исследования с помощью простых инструментов;

учитывать результаты наблюдений в письменном виде.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;

участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;

наблюдает и описывает процесс роста растений (например, увеличение высоты ростка пшеницы), ведет учет наблюдений: записывает или фотографирует результаты.

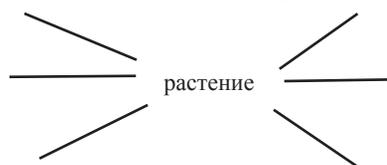
Необходимые материалы:

материалы необходимые учителю: неострый нож, микроскоп, лупы, видеофильм.

1. НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ЧАСТЯМИ РАСТЕНИЙ В ШКОЛЬНОМ ДВОРЕ (15-20 мин)

Учитель еще раз обращает внимание детей на созданный ими „лес“ и задает вопрос:

– Что нужно растению для существования? (Почва, воздух, вода, тепло, свет). Записывает ответы на доске и заполняет схему:



– Вы помните, какие части есть у растений?

Учитель предлагает ученикам вместе выйти во двор школы и понаблюдать за растениями и их частями.

Учитель организованно выводит детей во двор школы, где растут травянистые и кустарниковые растения. Ученики внимательно изучают исследуемое растение, в чем им помогают целенаправленные вопросы учителя:

– Как вы думаете, помимо цветков, какие основные общие части у этих двух растений (указывает на любые два растения)?

– Какие листья у одного? У другого? (Ученики должны сравнивать не только осматривая растения, но и ощупывая их).

– В чем разница между цветами и плодами этих растений (вспоминают их цветы, наблюдают за плодами)?

– Где стебель? У обоих растений стебли одинаковые?

– Как вы думаете, чем стебель держится в земле? Что держит растение правильно, не дает упасть?

– Как вы думаете, какую часть растения мы увидим, если достанем его из земли?

Учитель выкапывает из земли какое-нибудь травянистое растение, осторожно, чтобы не повредить корни (в этом ему поможет простой тупой нож).

– Вы видите, как сильно держатся корни в земле. Посмотрите, какие у него корни.

– Давайте теперь посмотрим корни другого растения, они такие же?

Теперь учитель выкапывает другое растение, и дети делают вывод, что корни имеют сходные признаки (например, разветвлены), но они различаются по размеру и форме.

– Как вы думаете, для чего нужны корни растению?

– По вашему мнению, что будет с этими растениями, если бросим их на поверхность земли? Почему?

– Как мы должны поступить, чтобы они продолжили жизнь?

Учитель осторожно закапывает имеющиеся у него растения обратно в землю.

Затем учитель продолжает спрашивать:

– Как вы думаете, есть ли у кустов такие же части? У деревьев?

– Где стебель этого куста? Стебель дерева?

– Какой из них толще?

– Вы знаете, как называется большой стебель дерева? (Ствол).

Затем учитель просит учеников взять по одному листу растения или кусочек коры, если они его где-нибудь найдут.

2. РАБОТА С УЧЕБНИКОМ (3-4 мин)

Учитель возвращает детей в класс и просит открыть учебники. Дети работают самостоятельно над упражнениями в учебнике.

а) Определить и назвать части растения, отмеченные стрелками.

б) Сравнить друг с другом части дерева и травянистого растения;

3. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА (2-3 мин)

Работа продолжается в тетради ученика. Ученики должны записать в таблицу названия частей растений (С – стебель, Л – лист, Ц – цветок, К – корень).

4. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА (5-10 мин)

Учитель раздает парам по одной лупе, лучше, если у каждого ученика будет своя лупа, и объясняет им назначение этого прибора. Там же есть и микроскоп, о котором также дает короткую информацию. После просит внимательно осмотреть через лупу материал (лист) и описать его. Под конец учитель дает возможность детям осмотреть материал посредством микроскопа, обратить внимание на состав, структуру и т.д.

5. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА (8-10 мин)

По указанию учителя дети выполняют данное в тетради ученика следующее задание: из приложения в конце тетради (приложение 6) они должны вырезать рисунки и наклеить их в таблицу на соответствующие места в соответствии с последовательностью I упражнения. (Стебель, корень, цветок, лист)

6. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (1-2 мин)

Учитель коротко подводит итоги проведенных на уроке активностей.

7. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ (1-2 мин)

Учитель дает задание детям принести для следующего урока любой один фрукт (яблоко, грушу, сливу, черешню, апельсин).

Рекомендованный видеоматериал: <https://youtu.be/O-nY8oucwdI>

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель предлагает ученикам игру „угадываем прикосновением“. Для этого он использует заранее принесенные растения. Учитель вызывает детей по очереди. Учитель выбирает растение и подает ученику, у которого завязаны глаза. Ученик должен угадать, какую часть растения (корни, стебли, цветы, листья) он трогает и назвать.

УРОК 14 (1)

Тема:

Живая среда – растения.

Название урока:

Что рассказала семечка подсолнуха?

Цель урока:

Учащийся должен уметь распознавать семена растений и говорить об их внешних признаках; высказывать и обосновывать предположения; описывать процесс роста растений; собирать/записывать данные, необходимые для ответов на вопросы; собирать информацию и обсуждать жизненные потребности конкретного организма.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

собирает данные необходимые для ответов на поставленные вопросы и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок); собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, убежище); исследует условия, необходимые для роста растений (например: помещает горшечные растения в разные условия – освещенное/неосвещенное, поливает/не поливает и т.д.), представляет результаты исследований в разных формах (например: устно, в виде записок, зарисовок, фотографий);

Необходимые материалы:

для учителя: семена растений: яблока, кукурузы, фасоли, подсолнуха и др.

1. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (10-15 мин)

Учитель напоминает детям тему предыдущего урока и спрашивает: „Как вы думаете, где надо искать семена растения?“ Часть детей, вероятно, ответит, что семена растений находятся в плодах.

Учитель добавляет, что и плоды, и семена растений начинают развиваться еще в цветке. Одной из иллюстраций этого является подсолнух. Учитель просит детей достать учебники и прочитать приключения семечки подсолнуха.

Преподаватель делит класс на четыре группы и предлагает каждой группе прочитать соответствующую часть текста (I группа – I; II группа – II и т.д.). Во время презентации представитель группы рассказывает соответствующую часть истории. Преподаватель с помощью вопросов еще раз проверяет информацию, добытую учениками, и дает им возможность высказать свое мнение. Задает вопросы для дискуссии:

– Как вы думаете, нужны ли людям семена подсолнуха? Для чего?

2. ДИСКУССИЯ В КЛАССЕ (5-8 мин)

– Как вы думаете, есть ли другие пути переноса (распространения) семян? Обоснуйте свою версию. (То есть, как распространяются семена, кроме того, что они могут оторваться и упасть?). Учитель фиксирует высказанные мнения на доске. (Это может быть: ветер, ручей, птица, животное).

Чтобы понять это, ученики должны просмотреть иллюстрации на другой странице учебника и прочитать небольшие сопроводительные тексты. На этот раз каждый текст громко читает один из учеников, а другие слушают его. После прочтения первого текста ученики могут вспомнить, как семена одуванчика летают по воздуху.

В конце, ученики самостоятельно выполняют упражнения рубрики „Подумай“. Они должны угадать и сказать, что семя этого дерева – желудь, распространяется через воду.

3. РАБОТА В ГРУППАХ (10-15 мин)

Учитель делит класс на небольшие группы и раздает разное количество семян (например: 5 семян ореха, 6 семян грецких орехов, 4 семени фасоли, 10 семян подсолнуха и т.д.). Ученики должны сгруппировать одинаковые семена и определить:

- а) семена скольких растений даны их группе;
- б) семена каких растений даны их группе;
- в) специфические признаки семени каждого растения (цвет, размер, используем ли мы его в пищу).

На презентации ученики также должны отметить, что одному и тому же растению принадлежат одинаковые семена. Они похожи друг на друга.

4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (1-2 мин)

Учитель коротко подытоживает проведенные на уроке активности.

Рекомендованный видеоматериал: <https://www.youtube.com/watch?v=QP6lVS2AoK4&feature>

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель напоминает детям, вопрос семени подсолнуха: „Зачем я нужен людям?“ Многие дети ответили, что семечки подсолнечника вкусные. На этот раз учитель проводит дискуссию с помощью следующих вопросов:

- Какое значение имеют растения для человека?
- Какие части растения мы используем в пищу?
- Еще для чего мы используем растения?
- Какое значение имеют растения для животных?

УРОК 14 (2)

Тема:

Живая среда – растения.

Название урока:

Деревья во дворе школы.

Цель урока:

Учащийся должен уметь развивать умения и навыки исследования и наблюдения;

вырабатывать бережное отношение к деревьям;
выражать/обосновывать свои предположения;
изучать деревья посредством органов чувств;
опознавать/описывать/сортировать тела в реальности.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;

участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы.

Необходимые материалы:

листы бумаги для рисования, цветные карандаши или фломастеры, лист картона.

1. ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕРЕВЬЕВ ВО ДВОРЕ ШКОЛЫ (18-20 мин)

Этот урок должен быть проведен во дворе школы. Учитель с помощью родителя или другого педагога выводит учеников в ту часть двора школы, где растут деревья (если в школьном дворе деревья не растут, надо поблизости найти подходящее место). Учитель делит класс на две группы (в случае, если в классе более 12 учеников), с одной группой работает сам, а с другой – его коллега.

Учитель периодически рекомендациями направляет работу следующим образом:

– ученик осматривает деревья и одно выбирает для себя;

– встает возле дерева и закрывает глаза;

– охватывает руками ствол дерева, чтобы определить его толщину;

– подносит нос к дереву и нюхает, чтобы почувствовать запах;

– руками и пальцами касается деревянной коры, чтобы почувствовать гладкая она или шершавая, нет ли дупла; можно использовать увеличительный прибор, чтобы лучше рассмотреть поверхность коры дерева;

– рассматривает нижнюю часть дерева, чтобы определить, не утолщается ли ствол дерева, не растет ли мох или тонкие ветви у корня дерева;

Если под деревом есть листья (или хвоя), ученик должен взять их с собой и сохранить. Ученики должны запомнить информацию (впечатления), полученную в процессе исследования дерева, для того, чтобы использовать на следующем уроке. В конце каждый ученик делает зарисовку коры дерева. Учитель дает возможность каждому выразить свое мнение и поделиться впечатлениями: что их заинтересовало, что нашли нового и т.д. Учитель добавляет, что дети должны продолжить наблюдение за „своими“ деревьями сезонно, каким будет дерево весной, летом, осенью и зимой.

2. ДИСКУССИЯ В КЛАССЕ (3-5 мин)

По возвращении в класс учитель задает вопросы:

– Как вы думаете, для чего нужны деревья?

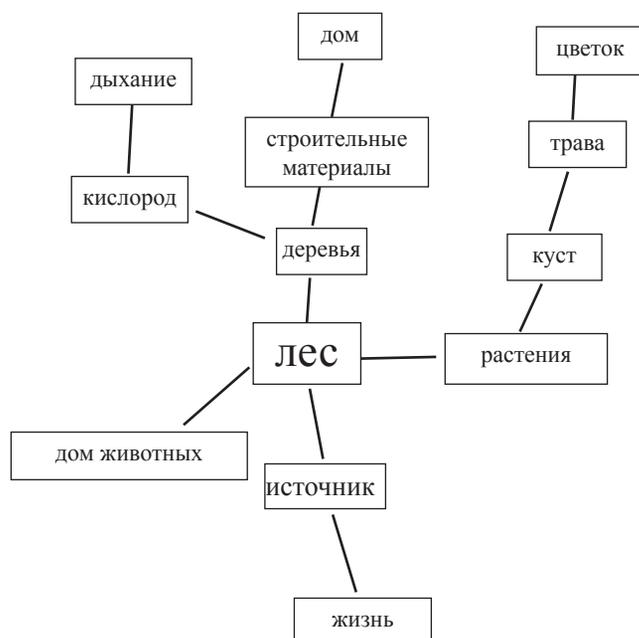
– Для чего используют люди деревья?

– По-вашему, какое назначение у деревьев во дворе нашей школы?

- Представьте, что может произойти, если будут истреблены все деревья?
- Важно ли беречь деревья? Обоснуйте свое мнение.

3. СОСТАВЛЕНИЕ АССОЦИАТИВНОЙ КАРТЫ (5-7 мин)

В центре доски учитель чертит круг с надписью „лес“ и обращается к классу: „Что вы чувствуете, когда слышите это слово, какие ассоциации вызывает оно у вас, какое назначение у леса.“



4. ИГРА – „СИЛУЭТЫ ДЕРЕВЬЕВ“ (3-5 мин)

Учитель делит класс на небольшие группы. Группы получают задание изобразить мимикой и пантомимой какое-либо дерево из школьного двора. Возможно, вся группа захочет изобразить дерево или выберет одного наиболее пластичного ученика. Когда играет одна группа, учащиеся других групп пытаются определить, какое дерево они представляют.

Во второй части упражнения ученики должны посредством жестов и мимики показать дерево, в соответствии со временами года.

- Листопад – осень;
- Пробуждение, озеленение – весна;
- Шум листьев – лето;
- Сон, холод – зима.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-3 мин)

Учитель коротко подводит итоги урока и просит учеников сохранить для следующего урока те листья (хвою), которые собрали под деревьями.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Работа ведется в группах. Ученики еще раз рисуют и вырезают контуры деревьев. Их надо наклеить на лист бумаги большого формата, таким образом, чтобы они не перекрывали друг друга. Затем надо нанести на контур клей и наклеить вату. Так получают зимний лес. Затем с помощью учителя на стене закрепить разные „леса“ рядом друг с другом.

УРОК 15 (1)

Тема:

Живая среда – растения.

Название урока:

Мое дерево.

Цель урока:

Учащийся должен уметь опознавать и называть части растений;

фиксировать различия/сходства между различными видами растений;

собирать/обсуждать информацию о жизненно важных потребностях растений;

изготавливать коллаж;

перечислять характерные черты живых организмов.

Связь с результатами стандарта

Национального учебного плана:

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.

ПРИР.П. 3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

Результат достигнут,

если учащийся:

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

собирает данные необходимые для ответов на поставленные вопросы и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;

применяет разные формы коммуникации (например: рисунок, устная речь, ИКС) для представления собственных соображений/результатов исследований;

перечисляет характерные черты живых организмов;

собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, убежище);

создает модель жизненной среды для конкретного организма (например: рисунок, аппликация или композиция из пластилина).

Необходимые материалы:

лист бумаги большого размера, цветные карандаши или фломастеры, лист или хвоя „собственного дерева“, клей.

1. РАБОТА С УЧЕБНИКОМ (10-12 мин)

Учитель просит учеников вспомнить впечатления от предыдущего урока и на этот раз поработать по учебнику. Сначала учащиеся должны вспомнить свои деревья. Как дерево выглядело внешне? Не похоже ли оно на изображения дуба или сосны, которые приведены в учебнике? Учитель задает вопросы фронтально и дает направление беседе:

- Посмотрите на дуб и сосну. Какую разницу вы замечаете?
- Чем они похожи друг на друга?
- Выбрал ли в школьном дворе кто-нибудь сосну? Дуб?

Затем по указанию учителя дети открывают тетради ученика и в пустой рамке рисуют лист дерева (или хвою). Некоторые используют листья, которые хранятся с предыдущего урока, а другие пытаются нарисовать их по памяти. Рисунок пока не подписывается названием листа, так как большинство пока не знает какое это дерево. Определение и запись названия дерева предусматривает домашняя работа.

Затем ученики должны перейти к следующему заданию в тетради ученика и нарисовать в пустой рамке кору выбранного ими дерева. Естественно, для этого они используют зарисовки, сделанные на предыдущем уроке.

2. РАБОТА В ГРУППАХ (10-12 мин)

Учитель делит класс на небольшие группы и дает задание: ученики должны сравнить друг с другом нарисованные ими изображения листьев и коры дерева и во время презентации ответить на вопросы:

- Сколько в вашей группе похожих листьев? Сколько из них отличаются друг от друга?
- Сколько в вашей группе похожей коры дерева? Сколько отличается?
- Какой можно сделать вывод, когда в группе столько похожих листьев или коры? (Были ли деревья одного и того же вида или разные?).

3. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (4-5 мин)

Учащиеся возвращаются к учебнику и с помощью учителя знакомятся с рубрикой „Это интересно“.

4. СОЗДАНИЕ КОЛЛАЖА (10-14 мин)

Учитель кладет на свой стол (или соединенные парты) лист бумаги большого формата и дает классу задание: по своему усмотрению, на бумаге разместить листья и приклеить. Поскольку этот урок совпадает с поздней осенью, коллаж получится красивым и интересным. Затем желательно провести конкурс по подбору названия.

Коллаж желательно повесить на стену.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-3 мин)

Учитель коротко подытоживает изученный на уроке материал и дает детям задание: исследовать вместе с родителями, какие виды растений растут на территории их дома (на улице, во дворе, в саду).

УРОК 15 (2)

Тема:

Живая среда – растения.

Название урока:

Сохрани лес детям...

Цель урока:

Учащийся должен уметь осознавать необходимость защиты и сохранения леса и, в целом, природы;
 формировать бережное отношение к природе;
 осознавать роль художественного произведения в формировании правильного отношения к природе;
 участвовать в активностях по улучшению школьной среды;
 обсуждать значение окружающей среды для здоровья.

Связь с результатами стандарта

Национального учебного плана:

ПРИР.П.1.Учащийся должен уметь принимать участие

в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

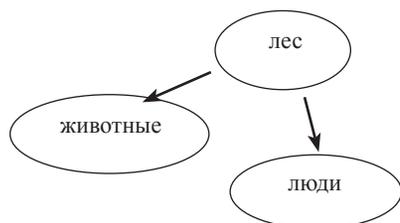
ПРИР.П. 3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

Результат достигнут, если учащийся:

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы; исследует различные типы жилья организмов в локальной среде (например: нора, гнездо, дом), описывает особенности их постройки; рассуждает о значимости окружающей среды для здоровья (например: проветренная классная комната, чистое жилье).

1. ДИСКУССИЯ В КЛАССЕ (10-15 мин)

В начале урока учитель проверяет домашнее задание: информацию, которую ученики должны были найти в результате исследования. Затем он рисует посередине доски круг, в котором пишет главную тему урока: „лес“ и рядом слова: „люди“, „животные“.



Учитель направляет дискуссию следующими вопросами:

- Как вы думаете, есть ли связь между ними?
- Какое значение имеет лес для людей?
- Какое значение имеет лес для животных?
- Как вы думаете, что произойдет, если люди вырубят все леса?
- В случае пожара в лесу?

2. ЧТЕНИЕ С ПАУЗАМИ – РАССКАЗ Р. ИНАНИШВИЛИ „ДУБ“ (8-10 мин)

Учитель читает текст, используя метод паузного чтения и просит учеников внимательно прослушать и запомнить прочитанную часть текста, чтобы затем обсудить прослушанный текст, выразить свое мнение и обосновать его. Учитель делит класс на несколько групп и начинает читать:

„Этот дуб стоит на опушке леса, старый, дымный, запутанный, с поредевшими листьями. Ни тени больше ни откидывает, ни желудей не несет. Редко кто навещает его: человек, птица или зверь. Уставшего на протяжении веков, измученного, только ястреб заденет иногда за засохшую верхушку, да и тот, неподвижный, грозно уставится в долину. Иногда его посещает дятел; быстро, небрежно обегит вокруг, как будто по обязанности ударит пару раз клювом, крикнет в утешение: Кивкив! – и перелетит на другие деревья. Даже белки покинули его и ушли...“

Первая пауза.

Здесь учитель прерывает чтение текста и задает классу вопросы:

- Как вы себя чувствовали, когда слушали эту часть текста?
- Как вы думаете, что произойдет дальше?
- Почему вы так думаете?

Учитель продолжает читать до второй паузы:

„Несколько лет назад по соседству с дубом, под красивым вязом, отдыхали охотники. Разожгли огонь, накрыли на стол и стали есть и пить. Немного охмелев, начали шуметь и спорить, кто из них

стреляет лучше всех. Один охотник встал и сказал: „Давайте посмотрим!“ – и поставил коробок спичек на большой сук дуба. Охотники взялись за ружья. Кто стрелял сидя, кто лежа... Пули со смехом, свистом врезались в дуб, и осколки горечи сыпались во все стороны“.

Вторая пауза и вопросы учителя:

- Теперь, как вы думаете, оправдалось ваше предположение?
- Что произошло ?
- Как вы думаете, замечали ли охотники какой вред они наносили дубу?
- Исходя из содержания текста, скажите, кому было смешно, а кому – больно?
- Что бы сказал дуб людям, если бы мог говорить?
- Как вы думаете, что будет дальше?
- Почему вы так думаете?

Учитель продолжает читать до третьей паузы:

„Когда охотники ушли, подул ветер, мокрая рана дуба засыпалась землей. Прошло время, месяцы, годы. А в этом году, весной, тот самый охотник, который положил коробок на сук дуба, уже пожилой и седой, вместе со своей внучкой опять попал в те места“.

Третья пауза и вопросы учителя:

- Как вы думаете, зачем автор включает в рассказ ребенка? Имеет ли появление девочки в рассказе дополнительную смысловую нагрузку?(Выскажите свои предположения)

3. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (4-5 мин)

Учитель вкратце подытоживает урок и привлекает внимание учеников к четырем фотографиям, на которых изображены разные времена года.

Учитель может задать фронтальные вопросы о том, какие сезоны изображены на картинах; как дети догадались и т.д.

Учитель просит учеников принести на следующий урок любой фрукт (1 шт.)

Рекомендованный видеоматериал: <https://www.youtube.com/watch?v=ZBM5kMFMCOs>

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель договаривается с одним или двумя родителями, которые приносят несколько саженцев. Во дворе школы дети с помощью старших, выкапывают ямы и сажают саженцы. Учащиеся периодически будут наблюдать за ростом и развитием растений и заботиться о них.

Во второй активности лучше, если у учеников для сравнения будут другие сезонные фрукты. В этом случае у одного из учеников пары должно быть яблоко, а у другого – другой фрукт. Таблица также меняется соответствующим образом и заполняется.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА – ЭКСПЕРИМЕНТ

Тема:	Живая среда – растения.
Название урока:	Для чего нужны семена растениям?
Цель урока:	Учащийся должен уметь рассуждать и беседовать о размножении растений, а именно, о размножении семенами; вести дневник наблюдения; участвовать в практической активности; собрать необходимые данные / делать заметки; собрать/обсуждать информацию о засушливых потребностях растений; создавать модель среды обитания конкретных организмов; исследовать необходимые для роста растений условия и представлять результаты в различных формах.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.

ПРИР.П. 3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов..

**Результат достигнут,
если учащийся:**

ставит простые вопросы об изучаемом объекте/явлении; участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;

собирает данные необходимые для ответов на поставленные вопросы и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);

наблюдает и описывает процесс роста растений (например, увеличение высоты ростка пшеницы), ведет учет наблюдений: записывает или фотографирует результаты;

собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, убежище);

создает модель жизненной среды для конкретного организма (например: рисунок, аппликация или композиция из пластилина);

исследует условия, необходимые для роста растений (например: помещает горшечные растения в разные условия – освещенное/неосвещенное, поливает/не поливает и т.д.), представляет результаты исследований в разных формах (например: устно, в виде записок, зарисовок, фотографий).

Необходимые материалы:

для учителя: семена растений подсолнуха, фасоли, кукурузы, гороха; деревянные палочки, пластмассовые банки, сухая земля, вода;

для учеников:

листы бумаги, клей, яблоко.

1. РАБОТА В ПАРАХ (5-10 мин)

Учитель просит учеников достать принесенные из дома фрукты (яблоко) и задает вопросы:

- Какая часть растения (яблони) яблоко, которое вы принесли? (Плод).
- Догадайтесь, что скрывается в сердцевине яблока? (Зерна).
- Что на самом деле представляют собой эти зерна внутри плода? (Семена).

Учитель сам режет яблоко и принесенные фрукты. Просит учеников самостоятельно найти семена во фруктах, подсчитать их количество и заполнить таблицу в тетради ученика. (Работа в парах предпочтительнее, потому что ученики помогают друг другу и делятся своим мнением. Кроме того, в таблицу должны быть включены данные обоих учеников).

	ПЛОД РАСТЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО СЕМЯН
I ученик	яблоко	
II ученик	апельсин	

- Как вы думаете, для чего люди используют семена растений?
- В какое время года сеют пшеницу, кукурузу, подсолнечник...? Почему?
- Весна – это время посева. Как вы думаете, что происходит с семенами после посева?

Ученики после раздумий, обсуждения и обмена мнениями приходят к выводу, что все представленные косточки и зерна – семена. После посева (то есть попадания в почву) из семени начинает прорастать растение.

2. РАБОТА В ГРУППАХ (8-15 мин)

Заполнение карты мыслей:

Учитель задает вопрос: что, по вашему мнению, нужно семени растения для роста и развития?

Работа выполняется в тетради ученика, где ученики должны индивидуально заполнить схему. А потом записать свои предположения. В процессе презентации учитель заполняет аналогичную схему на доске:



3. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (3-5 мин)

Учитель кратко подытоживает знания, полученные учащимися на уроке, и дает домашнее задание. Дома взять большое блюдо, постелить на него тонкий слой ваты, рассыпать, т.е. „посеять“ зерна пшеницы и налить столько воды, чтобы вата промокла. Результаты наблюдений заносятся в дневник и раз в неделю обсуждаются в классе.

месяц/число	1/XI	2/XI	3/XI	4/XI	5/XI
Посев					
Полив					
Прорастание					
Рост					

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1 – ЭКСПЕРИМЕНТ

Учитель делит класс на маленькие группы и раздает каждой группе маленькие пластмассовые баночки (от сметаны или одноразовые стаканы), деревянные палочки, семена (одной группе только один вид семени так, чтобы всем группам достались разные семена). Это могут быть семена фасоли, нута, бобов, помидора, тыквы, огурцов. Учитель заранее готовит сухую рыхлую землю, которую распределяет по группам, и дети наполняют ею свои баночки. Затем учитель задает вопросы:

– Все ли готовы? Догадываетесь, что мы будем делать?

– Как сеять? Смотрите на меня!

(Дети делают деревянной палочкой углубление в земле, кладут туда семена и покрывают землей).

– Как вы думаете, посев окончен? Достаточно ли того, что мы сделали, чтобы растение проросло?

Если появится мысль, что ещё нужно полить водой, учащиеся поливают землю небольшим количеством воды. Если никто не выразит такого мнения, учитель должен спросить:

– Как вы думаете, прорастут ли семена в сухой почве? Что еще нужно для жизни растению?

Таковыми вопросами учитель должен подвести учащихся к мысли, что семя для развития нуждается во влаге. Затем учитель просит детей написать свои имена на маленьких листах и туда же приписать, что и когда они посеяли (например: фасоль – 25 октября). Ученики должны приклеить эти листочки – этикетки к банкам.

– Где надо держать эти банки, в шкафу или на подоконнике? Почему?

– По вашему мнению, где растение будет расти лучше в темноте или на освещенном солнцем месте? Почему?

Ученики располагают свои банки на подоконнике. Затем учитель снова спрашивает:

– Как вы думаете, все ли семена прорастут одновременно? Следите ежедневно и запишите дату, когда в банке появится первый росток.

– Давайте проверим, прорастет ли семя в темноте и будет ли развиваться росток. Учитель помещает свою банку в темное место – в шкаф или ящик. Через некоторое время, когда посеянные детьми семена хорошо прорастут, учитель достает банку из темноты и для сравнения покажет ученикам. Семя может и прорастет в темноте, но цвет ростка не будет зеленым, он будет слабее и меньше по размеру. Ученики убедятся, что для роста и развития, растение, кроме воды, нуждается еще в солнечном свете.

В последующие дни ученики должны регулярно проверять и контролировать свои „посевы“: когда растение начало прорасти, как развивается, нужно ли поливать, какого цвета стебель и листья и т.д.

Параллельно, каждая группа ведет учет в дневнике наблюдения.

месяц/число	5. X	8. X
Посев	✓				
Полив	✓			✓	
Прорастание					
Рост					1 см

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА – ГРУППОВАЯ РАБОТА

Тема:

Живая среда – растения.

Название урока:

Полезная пища.

Цель урока:

Учащийся должен уметь опознавать, называть и описывать разные фрукты;
осознавать полезность фруктов;
связывать фрукты с временами года;
наблюдать за объектом изучения с помощью органов чувств.

Связь с результатами стандарта

Национального учебного плана:

ПРИР. II. 1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР. II. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.

Результат достигнут, если учащийся:

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;
узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;
основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;
наблюдает и описывает процесс роста растений (например, увеличение высоты ростка пшеницы), ведет учет наблюдений: записывает или фотографирует результаты;

Необходимые материалы:

для учителя: карточки с картинками фруктов, таблицы для работы в группах;

для учеников:

принесенные из дома фрукты, цветные карандаши.

1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧАЩИХСЯ ПО ГРУППАМ (6-8 мин)

Учитель говорит детям, что сегодня большую часть работы они выполнят в группах. Для создания групп предлагает такой метод: учитель подготовил маленькие карточки с изображением разных фруктов. Допустим, по 5 яблок, мандарин и айвы. В случае, если в классе 15 учеников, их надо разделить на три группы. Карточки кладутся в коробку, ученики, не заглядывая в коробку, по очереди достают карточки. Дети должны быть сгруппированы по тому, какие фрукты им достались („яблоки“ сидят в одной группе, „мандарины“ – во второй группе, „айва“ – в третьей группе).

Каждый член группы называет свой фрукт (согласно карточке) и рассказывает об этом фрукте, высказывает свое мнение: когда этот фрукт созревает, какой имеет цвет, какая у него кожура, цитрус ли это и т.д.

2. РАБОТА В ГРУППАХ (10-12 мин)

I. Учитель просит детей достать фрукты, которые они принесли из дома и положить на парты (в группах будут разные фрукты). Представитель каждой из групп должен показать фрукты, имеющиеся в их группе, и назвать их. Также высказать мнение, какие из фруктов произрастают в Грузии, а какие привезены из других стран (например: если в группе собраны яблоки, бананы и апельсины, ученик называет их и объясняет, что яблоки и апельсины из Грузии, а бананы привезены из-за рубежа).

II. Каждая группа должна выразить свое мнение, почему в классе было собрано так мало видов фруктов (дети должны догадаться, что зимой фруктов мало, поэтому они принесли те, которые хранятся хорошо. Это яблоки, апельсины... или завезенные из других стран – бананы).

3. БЕСЕДА В КЛАССЕ (6-8 мин)

Учитель вопросами дает направление беседе:

- Еще какие фрукты вы видели?
- Какие фрукты вы любите? Почему?
- Какой вкус у (например: персика, инжира, черешни...)?
- Знаете ли вы, какие фрукты созревают весной?
- По вашему мнению, что полезнее яблоки или шоколад? Почему?
- Что вы любите больше, фрукты или сладости?
- Как вы думаете, почему родители советуют вам есть фрукты?

4. РАБОТА В ГРУППАХ (8-10 мин)

Учитель предлагает существующим группам учеников выполнить новое упражнение. В тетради ученика дана таблица букв (приложение 2).

Учитель говорит детям, что в этой таблице записаны („прячутся“) названия разных фруктов, они должны найти эти слова и выписать их на том же листе. Текстовые поля в таблице заштриховываются цветным карандашом светлого тона, чтобы слова было легче читать. Слова записаны только сверху вниз и слева направо. Победителем станет группа, которая первой найдет большее количество слов. В таблице всего 10 слов. По вертикали: шелковица, апельсин, вишня, груша, виноград, персик и алыча. По горизонтали: яблоко, инжир и банан.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (1-2 мин)

Учитель коротко подытоживает знания, полученные учащимися на уроке, и дает задание подумать, какие съедобные растения, кроме фруктов, им известны .

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель предлагает ученикам игру „Попробуй и угадай“. Педагог нарезает фрукты на маленькие ломтики; просит ученика закрыть глаза и дает ломтик какого-нибудь фрукта. Ученик должен съесть этот кусок и угадать, какой фрукт ему достался, а потом коротко описать его.

УРОК 16 (1)

Тема:	Съедобные растения.
Название урока:	Фрукты и овощи.
Цель урока:	Учащийся должен уметь опознавать, описывать и сортировать тела данные на иллюстрации; отвечать на вопросы, опираясь на личное мнение; составлять список продуктов, входящих в его собственный рацион питания, группировать продукты питания.
Связь с результатами стандарта Национального учебного плана:	ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования. ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.
Результат достигнут, если учащийся:	узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни; основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы; составляет список продуктов, входящих в его собственный рацион, и выделяет группы продуктов, необходимые для человека (например: овощи, фрукты, крупы, молочные продукты).
Необходимые материалы: для учеников:	для учителя: овощи разных видов, корзина или коробка; ножницы, клей, цветные карандаши или фломастеры.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА И ЗНАКОМСТВО С ОВОЩАМИ (5-9 мин)

Учитель ведет беседу, используя следующие вопросы:

– Мы поговорили о фруктах на предыдущем уроке. Помимо фруктов, есть ли другие растения, которые мы используем в пищу? (Предположительно, дети назовут картофель, огурцы, помидоры, фасоль, морковь и т.д.)

– То, что мы здесь написали, это действительно съедобные растения. Вы помните, какое общее название у этих растений? (Овощи).

Учитель подготовил корзину разных овощей для этого урока.

Это следующие овощи: картофель, лук, чеснок, капуста, морковь, фасоль, свекла, перец, огурцы, помидоры, репа, редиска... Все, что бывает в это время года. Учитель достает из корзины овощи по одному и спрашивает класс:

– Знаете ли вы, что это за растение?

– Как мы едим его : в сыром виде, вареное или жареное?

Так ученики должны назвать и обсудить каждый овощ.

2. РАБОТА В УЧЕБНИКЕ (5-6 мин)

Затем учитель просит детей открыть учебники и поработать индивидуально. Они должны опознать и назвать овощи на иллюстрациях. Задание проверяется фронтально.

Ученики работают с учебником, они должны устно поместить перечисленные слова в соответствующие места и прочитать предложение. Выполняя это упражнение, ученики понимают, кроме леса, большое количество деревьев, встречается и в саду. В саду, в отличие от леса, растут, в основном, фруктовые деревья.

3. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА (10-14 мин)

Следующее задание выполняется в тетради ученика. Дети должны вырезать из приложения 6 рисунки, сгруппировать их по схеме, данной в тетради ученика, и раскрасить. Лучше, если над выполнением этого задания, дети будут работать в парах (например: один вырезает, другой клеит).

4. БЕСЕДА В КЛАССЕ (7-8 мин)

Учитель дает направление беседе:

- Вспомните, какие овощи были в пище, которую вы ели вчера?
- Блюдо из каких овощей любите больше всего?
- Какое значение имеют овощи для человека?

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-3 мин)

Учитель коротко подытоживает тему, рассмотренную на уроке.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель напоминает ученикам, что для роста и развития организма необходимо правильное питание. Особенно полезно принимать в больших количествах фрукты и овощи. Они содержат витамины, которые являются невидимыми „друзьями“ нашего организма, заботятся о нашем здоровье.

Учитель просит детей вспомнить, что они ели в предыдущий день, и заполняет такую таблицу (учитель чертит таблицу на доске):

ЗАВТРАК	ОБЕД	ПОЛДНИК	УЖИН
1.	1.	1.	1.
2.	2.	2.	2.
3.	3.	3.	3.
	4.		4.

Затем ученики должны выбрать блюда, которые содержат фрукты или овощи. Учитель просит нескольких желающих прочитать свое меню и сделать соответствующее заключение и оценку:

- Оказалось ли в вашем меню большое количество фруктов? Овощей?
- Как вы считаете, вы питаетесь правильно? Обоснуйте.

УРОК 16 (2)

Тема:

Съедобные растения.

Название урока:

Зерновые растения.

Цель урока:

Учащийся должен уметь опознавать, называть и сортировать некоторые зерновые растения;
осознавать необходимость пищевых продуктов, приготовленных из зерновых растений;
отвечать на вопросы, основываясь на личном мнении;
сортировать продукты, входящие в пищевой рацион;
сортировать продукты по группам.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни..

**Результат достигнут,
если учащийся:**

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;

наблюдает и описывает процесс роста растений (например, увеличение высоты ростка пшеницы), ведет учет наблюдений: записывает или фотографирует результаты.

Необходимые материалы:

для учителя: желательно зерна разных злаковых культур (например: пшеницы, риса, кукурузы);

для учеников:

цветные карандаши или фломастеры.

1. РАССКАЗ „В ПОЛЕ“ . ОСМЫСЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ (13-15 мин)

В начале урока учитель задает провокационный вопрос:

– Как вы думаете, кроме фруктов и овощей, есть ли еще растения, которые люди используют в пищу? Можете назвать их?

Независимо от того, смогут ученики ответить или нет, учитель спрашивает:

– Как вы думаете, из чего сделан хлеб?

Чтобы ответить на этот вопрос, учитель предлагает детям ознакомиться с небольшим рассказом, который прочитает сам:

В поле

Нинико пошла с бабушкой в поле. Сначала ее внимание привлекли цветы, растущие вдоль речки, потом она пошла в гости к шиповнику, слушала звуки птиц и не переставая задавала вопросы бабушке.

Поле было засеяно пшеницей. При малейшем ветре колыхались перегруженные зернами колосья. Нинико удивилась:

– Что тут растет, бабушка?

– Хлеб, дорогая моя.

– Хлеб? – А где же булочки, бабушка?

– Булочки тоже здесь, дорогая.

– А хачапури?

– Хачапури тоже здесь.

– Бабушка, неужели разные печенья и пироги тоже тут?

– Тут, все тут, моя сладкая.

Смотрит Нинико на ниву, присматривается к колосьям, пытается угадать: где хлеб, где хачапури, в какой стороне печенья и пироги?

Может, вы поможете маленькой Нинико найти их?

Начинается дискуссия, которую учитель направляет вопросами:

– Что имела в виду бабушка, когда сказала, что хлеб здесь?

– Что имела в виду бабушка, когда говорила, что здесь хачапури и печенье?

– Кто знает, как готовят хлеб из зерен пшеницы? (Расскажите нам).

Некоторые дети знают, другие узнают в ходе беседы, что пшеница – это растение, имеющее зерна. Люди собирают спелые зерна, молят их в мельнице и получают пшеничную муку. Из этой муки в пекарнях и на хлебозаводах пекут хлеб. Дети догадываются, что именно эту пшеничную муку имела в виду бабушка, когда она говорила, что хлеб, пирожные и хачапури тоже здесь.

Наконец, с помощью учителя дети делают вывод: „Пшеница имеет зерна, значит, это растение зерновое“.

2. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ЗЕРНОВЫМИ РАСТЕНИЯМИ (8-10 мин)

Учитель снова обращается к классу:

– Знаете ли вы другие злаковые растения, которые люди используют в пищу? Или которыми кормят скотину?

Возможно, ученики назовут кукурузу, ячмень и рис (или другие), а, возможно, не вспомнят ни одного такого растения. В обоих случаях учитель обращается к детям с просьбой открыть учебники на соответствующем уроке. В учебнике даны изображения пшеницы, кукурузы и риса. Дети рассматривают каждую картинку, отмечают сходства и различия между растениями.

В процессе короткой классной дискуссии нужно определить, на какой картинке какое растение, какие нужны особые условия, например, для выращивания риса (затопленное поле и жаркая погода) и т.д.

Затем учитель просит детей перечислить блюда, изображенные на картине справа и угадать злаковое растение, из которого они приготовлены. В итоге, учащиеся определяют, что все виды хлеба, хачапури, печенье и макароны готовят из пшеничной муки; мамалыгу, лепешки мчади – из кукурузы; плов – из риса.

3. РАБОТА В ПАРАХ (8-10 мин)

Над следующим упражнением дети работают в тетради. Они должны угадать, что хлеб и макароны изготовлены из зерновых растений; другими растительными блюдами являются фасоль и салат, а колбаса, сыр, масло и яйца – это продукты животного происхождения.

4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (4-5 мин)

Учитель коротко подводит итоги полученных на этом уроке знаний и просит детей выполнить упражнение из учебника под рубрикой „Угадай“. С помощью подсказок дети угадывают названия зерновых растений.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Разговор на тему: как мелют зерно.

Учитель направляет беседу такими вопросами:

- Как получают муку из зерна?
- Где мелют зерно?
- Кто видел мельницу?
- Как перемалывается зерно в мельнице?
- Как работает водяная мельница?
- По вашему мнению, почему в электрических мельницах не нужно использовать водяную силу?

РЕКОМЕНДОВАННАЯ АКТИВНОСТЬ – НАБЛЮДЕНИЕ

Тема:	Съедобные растения.
Название урока:	Комнатные растения.
Цель урока:	Учащийся должен уметь ухаживать за комнатными растениями и делиться опытом с одноклассниками; наблюдать, исследовать, описывать объект наблюдения и вести дневник; высказывать/обосновывать собственное мнение; описывать наблюдение за процессом роста растения; исследовать необходимые для роста растения условия, представлять результаты исследования в виде коротких записок.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.

ПРИР.П. 3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;

наблюдает и описывает процесс роста растений (например, увеличение высоты ростка пшеницы), ведет учет наблюдений: записывает или фотографирует результаты;

собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, укрытие);

исследует условия, необходимые для роста растений (например: помещает горшечные растения в разные условия – освещенное/неосвещенное, поливает/не поливает и т.д.), представляет результаты исследований в разных формах (например: устно, в виде записок, зарисовок, фотографий).

Необходимые материалы:

для учителя: комнатные цветы, лейка, вода, тряпка, металлическая палочка, ножницы;

для учеников:

цветные карандаши или фломастеры.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА (4-5 мин)

– Как вы думаете, что больше нужно нашему телу – тепло или холод?

– Как вы защищаете свое тело от холода?

– Как вы думаете, нуждаются ли растения в тепле? Почему вы так думаете?

Учитель добавляет, что в тепле нуждаются все живые организмы, включая растения. Зимой в природе лиственные растения, лишившись своих листьев, „спят“ и ждут весеннего тепла, чтобы снова проснуться. Вокруг нас много таких растений, которые, благодаря людям, зимой защищены от морозов и „бодрствуют и зимой, и летом“.

– Вы догадываетесь, какие растения я имею в виду?

– Кто заботится о них и почему?

2. РАБОТА В ТЕТРАДИ (10-14 мин)

Ученики, возможно, поняли, что речь идет о комнатных растениях, но, возможно, и не поняли этого. В любом случае учитель просит детей открыть тетрадь ученика, где приведены комнатные растения, и внимательно изучить картинки.

Учитель ведет беседу по картинкам:

– Каково общее название этих растений?

– Как вы думаете, боятся ли комнатные растения холода? Почему?

– Почему мы называем их своими комнатными растениями?

– Для чего люди используют комнатные растения? (Ученики должны прийти к мысли, что комнатные растения украшают окружающую среду, но у них есть и много других назначений).

– Что делает ребенок на первой картинке? На второй? На третьей? На четвертой?

(На первом рисунке ребенок поливает цветы в горшке, на втором – срезает ножницами сухие ветки, на третьем – вытирает пыль с листьев, на четвертом – разрыхляет землю).

– Как вы думаете, почему комнатные растения нуждаются в уходе?

– У кого из вас есть комнатные растения? Кто ухаживает за ними? Как ухаживает?

– По вашему мнению, что будет с комнатными растениями, если зимой выставить их на улицу и оставить надолго?

– Если не разрыхлить землю?

– Если не поливать?

– Используются ли эти растения в пищу?

– Почему люди сажают комнатные растения и ухаживают за ними?

3. ТРЕНИРОВКА В УХОДЕ ЗА КОМНАТНЫМИ РАСТЕНИЯМИ (10-15 мин)

Ученики наблюдают и обсуждают „класный огород“, который является предметом их наблюдения, в течение всего месяца. Учитель достает из шкафа посаженное им растение и сравнивает его с ухоженными „посевами“ каждой группы. Желательно, чтобы на этот урок ученики принесли свои дневники наблюдений, в которых отражены процессы роста пшеницы, посаженной ими дома, и ухода за ее посевом.

На основе общего обсуждения, который направляется учителем, ученики должны прийти к выводу, что для роста и развития растения нужны: свет, тепло, воздух, земля и вода.

4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (3-5 мин)

Учитель коротко подводит итоги занятия и просит учеников обращать внимание на комнатные растения и ухаживать за ними.

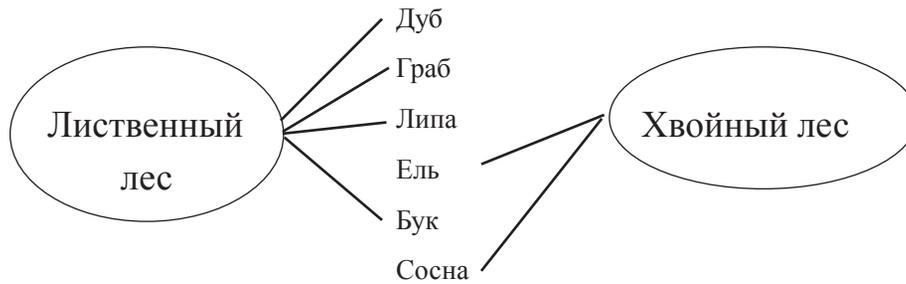
АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель просит нескольких родителей принести в класс комнатные цветы. Родители также могут посетить этот урок. Желательно вовлечь их в учебный процесс. Они знакомят учеников с принесенными ими растениями (говорят названия), рассказывают, какие особые условия им нужны, как часто их следует поливать и так далее.

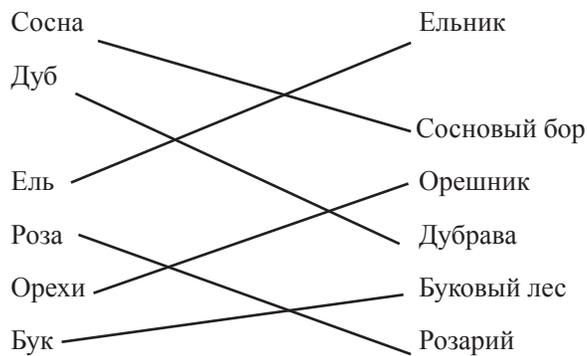
Наконец, вновь принесенные растения с учетом вкусов учеников, должны быть размещены в классе.

ТЕСТ 3

1. Какие из перечисленных ниже деревьев создают лиственный лес, какие – хвойный? (Соедините линиями).



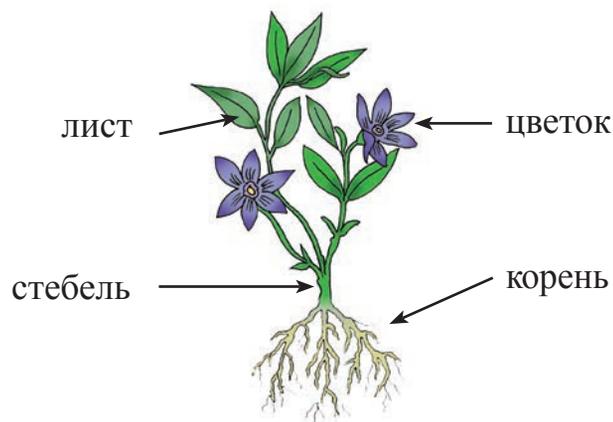
2. Свяжи названия растений с местами их распространения: (соедини слова линиями)



3. Подчеркни названия фруктов, которые не произрастают в Грузии.

Яблоко Груша Банан Персик Ананас Слива Инжир

4. Опознай части растения и запиши.



5. Что нужно растению для жизни? Продолжи перечень: воздух

свет вода
тепло земля

6. Рассортируй и распредели по соответствующим столбцам следующие растения:

кукуруза, груша, морковь, абрикос, пшеница, помидор, мандарин, лук, рис, картофель, капуста, ткемали, пшено, персик, соя.

ФРУКТЫ	ОВОЩИ	ЗЛАКИ
Груша	Помидор	Пшеница
Персик	Морковь	Кукуруза
Ткемали	Капуста	Рис
Абрикос	Лук	Пшено
Мандарин	Картофель	Соя

7. Подчеркни, корни каких растений используются в пищу:

огурец, редиска, помидор, кориандр, морковь, свекла, картофель, эстрагон, петрушка.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ АКТИВНОСТЬ 1

Тема:	Месяцы и сезоны.
Название урока:	Празднуем Новый год (тематический урок).
Цель урока:	Учащийся должен уметь украшать классную комнату на Новый год; перечислять по порядку времена года и месяцы; участвовать в простых активностях; участвовать в активностях по улучшению школьной среды.
Связь с результатами стандарта Национального учебного плана:	ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования. ПРИР.П. 3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.
Результат достигнут, если учащийся:	участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности; рассуждает о значимости окружающей среды для здоровья (например: проветренная классная комната, чистое жилье).
Необходимые материалы: для учеников:	для учителя: толстые нитки, игрушечный Дед Мороз; ножницы, клей, цветные карандаши или фломастеры.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА (3-4 мин)

Этот урок желательно провести в конце декабря или перед „Старым Новым годом“ (14 января), и учитель должен принять это во внимание при тематическом планировании.

Учитель ведет беседу с помощью следующих вопросов:

– Какое сейчас время года?

- За каким временем года следует зима?
 - Какое время года наступает после зимы?
 - Перечислите зимние месяцы?
- (Ученики называют, и учитель последовательно записывает на доску зимние месяцы).
- Что мы празднуем в январе?
 - Радуетесь ли вы наступлению Нового года? Почему?

2. УКРАШЕНИЕ КЛАССНОЙ КОМНАТЫ (15-20 мин)

Учитель просит учеников открыть приложение 4 тетради ученика, где изображены снежинка и свеча.

Ученики не трогают снежинку, а свечу раскрашивают в любой желаемый цвет. Затем дети должны вырезать картинки и закрепить их (приклеить) на оконные стекла. Учитель может натянуть толстую нить между стенами и на неё повесить часть этих фигур. Так украшается классная комната на Новый год.

Вопросы учителя:

- Вы в первом классе уже вырезали снежинки. Помните ли вы, сколько концов у снежинки?
- Сколько концов у вырезанной вами снежинки?
- Так, значит, сколько концов у снежинки? (Ученики на основе наблюдения должны прийти к выводу, что у снежинки шесть концов).

3. ДЕЛАЕМ ЕЛКИ (14-15 мин)

Учитель берет лист белого картона и вырезает большой равнобедренный треугольник. Затем просит детей открыть тетради ученика на приложение 5, положить руку на зеленую бумагу и очертить ее. Вырезать очерченный контур и наклеить на треугольник так, чтобы запястья закрылись и видны были только пальцы. Процесс желательно проводить с помощью учителя. В конце, приклеить к треугольнику коричневый стержень – ствол и верхушку. Елку можно украсить маленькими разноцветными сверкающими снежинками.



4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (1-2 мин)

Учитель коротко подытоживает проведенные активности и советует детям приготовить дома аналогичную бумажную елку.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

У учителя должны быть приготовлены бумага темного цвета и лупа. Если идет снег, он может прямо из окна „поймать“ снежинки и дать посмотреть детям под лупой. Ученики убедятся, что у всех снежинок по шесть концов.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Тема:	Месяцы и сезоны.
Название урока:	Погода и человек.
Цель урока:	Учащийся должен уметь создавать первичные представления о погоде; опознавать некоторые естественные явления, обуславливающие погоду; опознавать, описывать и сортировать естественные явления; представлять собственные соображения/результаты исследований разными формами коммуникации; собрать нужные данные и делать заметки.
Связь с результатами стандарта Национального учебного плана:	ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.
Результат достигнут, если учащийся:	узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни; собирает данные, необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок); применяет разные формы коммуникации (например: рисунок, устная речь, ИКС) для представления собственных соображений/результатов исследований.
Необходимые материалы:	цветные карандаши или фломастеры, ножницы, клей.

1. НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПОГОДОЙ (18-20 мин)

Учитель говорит детям, что на этой неделе будут обсуждать времена года и погоду. И предлагает для наблюдения за погодой выйти во двор.

Учитель выводит детей во двор школы и спрашивает:

– Вспомните, какая погода была вчера?

– Солнечная или облачная?

– Сырая или сухая?

– Ветреная или безветренная? Был ли мороз? Шел ли снег?

Ученики думают, вспоминают и отвечают на каждый вопрос. Затем учитель задает такой вопрос:

– Чем отличается сегодняшняя погода от вчерашней погоды?

Ученики должны зафиксировать разницу и сделать вывод, что погода изменчива.

Учитель задает новый вопрос:

– Можно ли сказать, что сегодня погожий день или непогожий?

Предположительно, ученики поймут суть вопроса и ответят. Если не поняли вопроса, должны выяснить с помощью учителя или друг у друга. Погожий день означает солнечную и ясную погоду, непогожий – дождь, ветер, бурю, грозу ...

После этого учитель возвращает детей в класс и продолжает работу с учебником.

2. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА (10-15 мин)

Следующее упражнение выполняется в тетради ученика, где начерчены семь колонок. По указанию учителя ученики начинают наблюдать за погодой с того дня, как проведут этот урок (например, во вторник). Выбирают любой из контуров в соответствии с погодой этого дня (один или два); потом в приложения 1 в конце тетради (под заголовком „Погода и человек“) находят соответствующие контуры, вырезают, клеивают в колонку вторника и раскрашивают. Могут пририсовать дополнительные детали от себя. В нижней части колонки должны записать – погожий день или непогожий.

Следует проверить, правильно ли поняли ученики задание, подходит ли к погоде этого дня выбранный ими рисунок, насколько правильно они определили ,погожий или непогожий день сегодня. Таким образом, погоду одного дня характеризуют в классе и заполняют столбец. Остальную работу ученики выполняют дома самостоятельно каждый день в течение недели.

3. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-5 мин)

Учитель резюмирует урок, на котором речь шла о погоде, и дает задание ученикам продолжить начатую в классе работу в следующие дни: „До следующего вторника шесть дней. Здесь тоже осталось шесть столбцов. Следите за погодой каждый день и делайте то, что сделали в классе : вырежьте картинку, вклейте в колонку, раскрасьте и сделайте запись. Через неделю у вас должны быть заполнены все семь столбцов.

Следующее задание из тетради должно быть выполнено ровно через неделю. Ученики должны определить, какие дни преобладали в течение этих семи дней зимы – погожие или непогожие.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Дискуссия на тему „Продолжительность дня и погода“ с использованием следующих вопросов:

– Когда было теплее, два месяца назад, когда началась учеба, или сейчас?

– Когда темнеет раньше, сейчас или тогда?

– Какая была бы погода, если бы дни постоянно уменьшались, а ночи росли? (Этими вопросами учитель должен подвести учеников к выводу, что осенью дни становятся короче, ночи – длиннее; ослабевают свет и тепло, идущие от солнца. Если бы день сокращался все время, ночная мгла и холод охватили бы все вокруг).

Дискуссия на тему „Ожидаемая погода“. Вопросы:

– По вашему мнению, почему по телевидению и радио объявляют ожидаемую погоду?

– Зачем нужно людям заранее знать погоду?

УРОК 17

Тема:

Месяцы и сезоны.

Название урока:

Месяцы и сезоны.

Цель урока:

Учащийся должен уметь перечислять времена года и описывать характерную для них погоду;

сравнивать времена года;

отвечать на вопросы, основываясь на личном мнении и результатах исследований;

делать зарисовки, работать в группе;

характеризовать живые тела по сезонам.

Связь с результатами стандарта

Национального учебного плана:

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.

ПРИР.П. 3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

Результат достигнут, если учащийся:

собирает данные, необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);
основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;
применяет разные формы коммуникации (например: рисунок, устная речь, ИКС) для представления собственных соображений/результатов исследований;
перечисляет характерные черты живых организмов;
наблюдает и описывает процесс роста растений (например, увеличение высоты ростка пшеницы), ведет учет наблюдений: записывает или фотографирует результаты;
собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, убежище);
создает модель жизненной среды для конкретного организма (например: рисунок, аппликация или композиция из пластилина).

Необходимые материалы:
для учеников:

для учителя: 4 листа бумаги большого формата;
цветные карандаши или фломастеры.

1. ОБЗОР ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ В ГРУППАХ (5-6 мин)

Учитель выяснит, насколько интересно было детям выполнить задание. Затем все открывают тетради ученика и в соответствии с днями (днем) по очереди проверяют, как записывали погоду. В конце, учитель просит детей продолжить наблюдение за погодой в течение всей недели.

2. РАБОТА С УЧЕБНИКОМ (8-10 мин)

Учитель просит детей сравнить погоду на этой неделе с общей погодой летом, когда были каникулы, и они отдыхали. Дети сами придут к выводу, что летом было жарко (теплая погода), а сейчас холодно. Учитель задает вопрос:

– Какое сейчас время года? (Три месяца назад была осень, сейчас?)

Из класса, возможно, кто-то ответит, что сейчас зима. Учитель снова спрашивает:

– Помните, сколько времен в году? Кто перечислит?

После того как дети вспомнят, что в году четыре времени (весна, лето, осень, зима), они должны выполнить еще два задания из учебника, связанные со временами года.

Желательно, чтобы после выполнения задания учитель по этим рисункам провел беседу о временах года. Здесь же учитель объясняет, что времена года по-другому называются сезонами.

Работу можно выполнять в группах. Класс делится на 4 группы. Каждая группа говорит об одном времени года. Описывают погоду, окружающую среду, растения, животных, птиц, их поведение и так далее.

Следующие задания выполняются по такому же принципу.

3. „СКОЛЬКО МЕСЯЦЕВ ДЛИТСЯ ЗИМА“ (5-7 мин)

Ответить на этот вопрос ученикам не составит труда, так как они учили это в первом классе.

– Так сколько месяцев продолжается зима? Что это за месяцы?

Давайте теперь попробуем выполнить последнее упражнение в книге и вспомним летние, осенние, зимние и весенние месяцы.

Названия месяцев даны в цветах, что должно облегчить выполнение упражнения. Весенние месяцы даны салатным цветом, летние – зеленым, осенние – желтым и зимние – голубым.

После выполнения задание проверяется фронтально („прочтите летние месяцы“) или выписывается на доску. Учитель пишет на доске слово „лето“, затем дети диктуют летние месяцы и записывают их. Так записывают все месяцы и распределяют их по сезонам.

4. РИСУЕМ ВРЕМЕНА ГОДА (10-15 мин)

На столе карточки четырех цветов (зеленые, желтые, розовые, белые) в количестве, соответствующем количеству учеников в классе. Они выходят один за другим, берут по одной карточке желаемого цвета и садятся за стол с листом бумаги того же цвета. Таким образом, создаются 4 группы. Дети читают инструкции. Карточка каждого цвета условно обозначает время года, сезон. Например, желтый – осень, зеленый – весну, розовый – лето, белый – зиму. Детям дают следующее задание: им нужно будет оживить соответствующее время года.

Группа должна создать общий рисунок (на одном общем листе большого формата) в соответствующее время года.

Для презентации каждой группе дается 2-3 минуты.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ И ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ (1-2 мин)

В конце урока учитель коротко подводит итоги.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель делит класс на четыре группы. Каждая из них должна изобразить время года с помощью мимики и пантомимы. Другие группы должны угадать, какое время изображается.

Учитель беседует на тему: „Кто и что делает в деревне“. Цель беседы – выяснить, чем занимаются в деревне (мужчины, женщины и дети) весной, летом, осенью и зимой (будет хорошо, если городской учитель найдет и использует фотографии или видео, отражающие эту деятельность).

УРОК 18

Тема:

Месяцы и сезоны.

Название урока:

Погода и времена года.

Цель урока:

Учащийся должен уметь устанавливать связь между погодой и временами года;

опознавать/описывать/сортировать явления на иллюстрациях и в реальной жизни;

создавать коллаж, отражающий время года;

собирать необходимые для ответов на вопросы материалы, делать соответствующие заметки;

отвечать на вопросы, основываясь на личном мнении и результатах наблюдений.

Связь с результатами стандарта

Национального учебного плана:

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов..

Результат достигнут, если учащийся:

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

собирает данные, необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;

создает модель жизненной среды для конкретного организма (например: рисунок, аппликация или композиция из пластилина).

Необходимые материалы:

для учителя: 4 листа бумаги большого формата, как можно больше картинок, отражающих времена года.

1. РАБОТА С УЧЕБНИКОМ (5-10 мин)

Учитель говорит детям, что у них уже есть кое-какие знания о погоде и временах года, и теперь им предстоит узнать, от чего зависит погода и какая бывает погода в разные времена года.

На соответствующей странице учебника иллюстрированный текст по этим вопросам.

Дети по очереди читают текст и, изучив картинки, обсуждают его.

Предположительные вопросы учителя:

– Какая сегодня погода?

– Что можно сказать: солнечно или облачно, ветрено или безветренно, дождливо или сухо?

– Какая погода преобладает летом?

– Какая погода преобладает осенью?

– В какое время года бывает самая холодная погода?

– В какое время года начинается потепление в природе?

– На ваш взгляд, почему у дождевых облаков серый цвет?

Продолжением этой же темы является информация об облаках, данная на второй странице. Ученики знакомятся, какие облака какую погоду обуславливают (два совершенно разных случая).

2. НАБЛЮДЕНИЕ ЗА НЕБОМ И ОБЛАКАМИ (4-5 мин)

Учитель подводит учеников к окну и просит их понаблюдать за небом. Учащиеся должны описать, какие облака они видят и, исходя из этого, какую погоду надо ожидать. В случае необходимости учитель открывает учебник, и ученики, основываясь на иллюстрациях, высказывают предположения об ожидаемой погоде.

3. ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ (5-6 мин)

Работа продолжается в режиме вопросов и ответов. 3-ий вопрос предназначен для дискуссии в классе. Ученики должны обсудить, высказать предположения и обосновать собственные соображения.

4. ЗАКОНЧИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ (3-4 мин)

В следующем упражнении ученики должны закончить предложения. Они должны тематически подобрать слова из перечня и закончить предложения.

5. СОЗДАНИЕ КОЛЛАЖА (10-12 мин)

Учитель делит класс на четыре группы, каждая группа должна „оживить“ одно время года и создать коллаж. Учитель раскладывает на своем столе пакет картинок, изображающих времена года. Один представитель группы выбирает картинки того сезона, который должна оживить его группа. Члены группы, если у них есть желание, вырезают и наклеивают на бумагу большого формата картинки по своему усмотрению. Желательно подобрать к коллажу заголовок.

6. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-3 мин)

Учитель коротко подытожит информацию, полученную на уроке. Потом берет тарелку, наливает на нее воду и кладет в шкаф так, чтобы она не мешала.

Рекомендованный видеоматериал: <https://www.youtube.com/watch?v=WzPhBjCnHgQ&featurew>

УРОК 19

Тема:

Месяцы и сезоны.

Название урока:

Времена года – тепло и холод.

Цель урока:

Учащийся должен уметь наблюдать за объектом изучения с помощью своих органов чувств;
опознавать/описывать/сортировать явления на иллюстрациях и в реальной жизни;
собирать/обосновывать информацию о поведении животных, полученную при наблюдении;
говорить о жизненных потребностях животных;
обращаться за помощью к результатам наблюдений.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни.

ПРИР.П. 3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;
узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;
основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;
выбирает животное, наблюдает и собирает информацию о том, как оно передвигается, питается, дышит, растет, развивается и размножается. Сравнивает свои данные с работами одноклассников;
собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, убежище).

Необходимые материалы:

цветные карандаши или фломастеры.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА (10-15 мин)

Учитель просит учеников открыть учебники, внимательно изучить картинки и ответить на вопросы. Затем он сам задает вопрос:

– Вы замечали, как перед дождем ведут себя птицы, которые питаются насекомыми?

Если учитель ответ учеников не счел удовлетворительным, то сам предоставляет информацию:

– С древних времен люди наблюдали за поведением разных животных и этим предсказывали

погоду (дождь, непогода, засуха, обилье снега). Например, заметили, что насекомые в непогоду летают низко. Соответственно ведут себя и птицы, которые питаются этими насекомыми.

2. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (10-15 мин)

Учитель просит детей внимательно рассмотреть в учебнике иллюстрации с сопровождающими их небольшими текстами. Ученики изучают картинки, читают тексты и работают с ними. Учитель должен использовать обычный метод обработки текстов, когда один ребенок читает, а другой передает содержание прочитанного текста. Там, где заданы вопросы, следует провести обсуждение.

3. ПОДБОР СЕЗОННОЙ ОДЕЖДЫ (2-3 мин)

Учитель просит открыть тетради ученика и выполнить первое и второе упражнения.

4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-3 мин)

Учитель коротко подводит итоги и объясняет детям упражнение, которое они должны выполнить дома.

5. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Спросите у родителей, дедушек и бабушек, не помнят или не слышали ли они какие-нибудь народные предсказания, мудрость, связанную с явлениями природы. Запомните и расскажите в классе на следующем уроке.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Если останется время, учитель для развития кинестетического интеллекта, предлагает детям задание. Дети должны изобразить пантомимой (в группах или индивидуально) ситуацию, когда им: а) очень жарко, б) очень холодно.

УРОК 20

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА – КАК ОБРАЗУЕТСЯ ДОЖДЬ?

Цель: ученики по итогам наблюдений и опытов должны осознать, что пар является водой;
объяснять, что при охлаждении пар превращается в мельчайшие капельки воды;
существование процесса круговорота воды в природе;
наблюдать за объектом исследования;
участвовать в простых практических активностях.

Необходимые материалы: для учителя: электрочайник, огнеупорная стеклянная банка, спиртовка, металлическая тарелка, куски льда, спички.

Учитель напоминает детям, что на предыдущем уроке они говорили об облаках и высказали предположение, что вода должна быть и в воздухе. Теперь по результатам проведенных экспериментов, они должны сами сделать выводы. Учитель проводит эти опыты, а ученики наблюдают, а затем обсуждают. Перед каждым экспериментом учитель спрашивает:

– Как вы думаете, что вы увидите (что произойдет)?

I опыт

Учитель наполовину наполняет водой заранее приготовленный к уроку чайник и кипятит в нем воду. Когда пар начинает подниматься, учитель задает вопросы:

- Что я налил в чайник?
- Что ты увидели после закипания воды?
- Как вы думаете, из чего состоит это маленькое „облако“ над чайником?
- Если кипятить воду долго, что будет? (Вся вода испарится и в чайнике ничего не останется).
- Какой вывод мы можем сделать из этого опыта? (Нагреваясь, вода испаряется и рассеивается в воздухе).

Теперь учитель исследует, что думают дети – вода испаряется только при кипении? Как они обоснуют свое мнение? Учитель выносит тарелку, которую на предыдущем уроке оставил в шкафу, и показывает ученикам.

- Помните, что было на этой тарелке?
- Что случилось с водой, куда она исчезла?

Дети должны прийти к выводу, что вода испаряется и без кипячения. Примером этого является сушка белья, когда вода испаряется с мокрого белья, и оно высыхает.

II опыт

Учитель заливает небольшое количество воды в стеклянный сосуд и ставит на спиртовку. Над сосудом с водой, на расстоянии доступа пара, держит металлическую тарелку со льдом.

Ученики наблюдают ход опыта: вода испаряется и при достижении нижней стороны тарелки в результате контакта с холодной поверхностью конденсируется (этого слова, конечно, не говорим детям); капли воды растут и под воздействием силы тяжести капают обратно в сосуд.

Вопросы учителя:

- Что мы использовали для охлаждения металлической тарелки?
- Что случилось с горячей водой, кипятком?
- Что произошло с паром, когда он коснулся холодной тарелки?
- Происходит ли что-то подобное (явление) в природе?

Ученики должны догадаться, что нечто подобное происходит в природе, когда с облаков падают капли дождя.

- Откуда испаряется столько воды в природе?
- Что получается из этого пара?

По результатам опыта и обсуждения этих вопросов ученики приходят к выводу, что из океанов и морей в воздух поступает большое количество пара и образуются облака. Капли воды в облаках при охлаждении укрупняются и идут в виде дождя.

Учитель просит учеников открыть учебники, изучить данную там картинку и прочитать небольшой сопровождающий ее текст. Работа над текстом осуществляется по уже известной для учеников методике – один или два ученика читают вслух текст, а другие следят по книгам. Затем любой другой ученик пересказывает содержание текста, наблюдая за картинкой. Изучение и освоение этого материала после проведенных экспериментов, не должно быть трудным для учеников.

На другой странице учебника приведен еще один пример (рисунок), как вода превращается в пар (в ванной комнате из-за воды и теплого воздуха этот процесс протекает интенсивно и наглядно), а при контакте с холодными телами (в данном случае – с зеркалом) образуются капли воды.

Ученики должны рассмотреть этот процесс на данной картинке и описать его.

В конце урока ученики выполняют упражнение в конце урока, в котором должны не согласиться только с последним предложением. Учитель коротко подытожит знания, полученные учениками в результате проведенных на этом уроке активностей.

Рекомендованный видеоматериал: <https://www.youtube.com/watch?v=zF5oRzcXhQ>

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Если позволяет время, учитель может выполнить и такой опыт:

- I. Просит учеников глубоко вдохнуть и выдохнуть.

- Увидели что-нибудь?
- На ваш взгляд, есть ли в выдыхаемом воздухе пар?
- Как проверить наличие или отсутствие пара?

II. Учитель открывает окно, просит учеников, находящихся ближе к холодному воздуху, (подразумевается, что зима и холодно) еще раз выдохнуть. На этот раз пар появляется.

- Что видим теперь?
- Почему появился пар? (Пар стал видимым из-за соприкосновения с холодным воздухом).
- Какой вывод можно сделать из этого опыта? (Выдыхаемый воздух содержит водяной пар, который можно видеть при холоде, а в тепле – нет).

УРОК 21 (1)

Тема:

Природные ресурсы.

Название урока:

Вода.

Цель урока:

Учащийся должен уметь описывать водные объекты в родной среде;
наблюдать за объектом изучения с помощью простых приборов и своих органов чувств;
участвовать в простых практических активностях, с соблюдением правил безопасности;
собирать данные/делать заметки необходимые для ответов на вопросы с использованием условных знаков.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР. II. 1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР. II. 6. Учащийся должен уметь описывать водные объекты и объекты суши.

ПРИР. II. 7. Учащийся должен уметь называть и обсуждать значение естественных ресурсов, используемых в повседневной жизни.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;
участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;
собирает данные необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);
основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;
называет и описывает водные объекты (например: море, озеро, река) и объекты суши (например: гора, долина), расположенные в родной среде;
описывает водные объекты и объекты суши в природе и/или на наглядном пособии, в соответствии с их составными частями (например: гора – вершина, склоны, подножье, река – берег, дно);
проводит простой опыт по водопроницаемости земных

проб, добытых в разной естественной среде (например: сад, лес, берег реки или моря, луг);

перечисляет природные ресурсы, которые используются в повседневной жизни (например: вода, дрова, природный газ) и обсуждает их значение.

Необходимые материалы:

грузинский мультфильм „Я вернусь к тебе дождем“, видео, глобус.

1. ПРОВОЦИРОВАНИЕ (10-15 мин)

Учитель начинает урок показом мультфильма „Я вернусь к тебе дождем“. После чего начинается тематическая дискуссия. Наряду с другими важными моментами, учитель обращает внимание учеников на три состояния воды:

– Во что превратился снежный ком вначале? Потом? (В воду, пар/облако, дождь).

2. МОЗГОВОЙ ШТУРМ (3-5 мин)

Учитель обращается к классу с вопросом:

– По вашему мнению, что такое вода? Опишите и охарактеризуйте её.

В центре доски чертит круг, а вокруг соображения детей, по методу мозгового штурма. Предположительно:



3. ВОДА В ПРИРОДЕ (4-5 мин)

Учитель принес на урок глобус и просит учеников внимательно изучить его. Наверное, заметили, что большая часть глобуса синяя.

Учитель задает провокационные вопросы:

– Как вы думаете, что может быть отмечено на глобусе синим цветом?

– Какая вода в океанах и морях? (Соленая).

– Какую воду мы используем для питья? Почему? (Пресную).

– Где встречается пресная питьевая вода? (В реках, родниках, водохранилищах).

4. ПРАКТИЧЕСКОЕ УПРАЖНЕНИЕ (5-7 мин)

Назовите и охарактеризуйте реку или источник, которые протекают в вашем родном городе/деревне (берег, русло, глубина, дно, скорость, чистота). Заполните таблицу в тетради ученика.

На голубом небе вы, вероятно, часто наблюдали облака. На предыдущем уроке мы говорили о том, что такое облако. Если погода портится, из облаков идет на землю дождь, снег и град (так называемые осадки).

Вода есть и в земле, в почве. Более того, она встречается и под землей. Существуют подземные реки и даже озера.

Из воды состоят растения, организмы животного и человека.

С незапамятных времен у людей возникало много вопросов, и они возникают и сейчас. Почему? Откуда? Человек пытался найти ответы на эти вопросы, наблюдал и изучал окружающую среду и проводил опыты для получения ответов на свои вопросы. Такие научные опыты называются экспериментами. Давайте проведем эксперимент.

5. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА (3-5 мин)

Эксперимент.

Необходимые материалы: спиртовка, металлическая тарелка, земля, зеркало или крышка.

Учитель зажигает спиртовку, на которую помещает металлическую тарелку с землей, почвой. После нагревания земли – накрывает крышкой. Через 1-2 минуты снимает крышку, и дети сами станут свидетелями того, что крышка покрыта каплями воды. Вместо жестяной крышки можно использовать зеркало. В этом случае результат более заметен. Дети сами приходят к выводу, что почва содержит воду – пар, образованный при нагревании, что подтверждает содержание воды в земле.

Когда мы говорили о растениях и животных, мы упоминали, что каждый живой организм нуждается в воде. Животные получают ее прямо, т.е. пьют, а для некоторых из них вода представляет среду обитания, дом.

Растения впитывают воду из почвы корнями. Вместе с водой они получают питательные вещества, растворенные в воде, т.е. в этом случае вода является растворителем. Если год засушливый и в почве недостаточно воды, растению трудно получать пищу, и, если не помочь ему вовремя, оно может и высохнуть. Вот почему летом растения поливают часто.

6. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-3 мин)

Учитель коротко подытоживает проведенные на уроке активности и полученные учениками знания.

УРОК 21 (2)

Тема:

Природные ресурсы.

Название урока:

Вода в природе.

Цель урока:

Учащийся должен уметь описывать водные объекты в родной среде;
наблюдать за объектом изучения с помощью простых приборов и своих органов чувств;
участвовать в простых практических активностях, с соблюдением правил безопасности;
собирать данные/делать заметки необходимые для ответов на вопросы с использованием условных знаков.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П. 6. Учащийся должен уметь описывать водные объекты и объекты суши.

ПРИР.П.7. Учащийся должен уметь называть и обсуждать значение естественных ресурсов, используемых в повседневной жизни.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;
участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;
собирает данные необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы; называет и описывает водные объекты (например: море, озеро, река) и объекты суши (например: гора, долина), расположенные в родной среде;

описывает водные объекты и объекты суши в природе и/или на наглядном пособии, в соответствии с их составными частями (например: гора – вершина, склоны, подножье, река – берег, дно);

проводит простой опыт по водопроницаемости земных проб, добытых в разной естественной среде (например: сад, лес, берег реки или моря, луг);

перечисляет природные ресурсы, которые используются в повседневной жизни (например: вода, дрова, природный газ) и обсуждает их значение.

Необходимые материалы:

для учителя: вода, прозрачный стеклянный стакан- 4 штуки, по 4 ложки (по одной на группу) соли и сахара, 1 лист бумаги большого формата;

для учеников:

цветные карандаши или фломастеры.

1. ГРУППОВАЯ РАБОТА (4-7 мин)

В начале урока учитель делит учащихся на 4 группы. Каждая группа получает необходимые для опыта материалы: вода, стеклянные стаканы, четыре ложки (по одной на группу), соль и сахар. Двум группам дает соль, остальным двум – сахар.

Затем члены группы по указанию учителя проводят опыт: насыпают сахар/соль в стакан и хорошо размешивают. Наблюдают за результатами и готовятся к презентации. Желательно (учитель подсказывает вопросами), чтобы дети обратили внимание на время растворения порошка, изменение цвета и вкуса. Пусть они сами ведут дневник наблюдения, заполняют схему из тетради ученика и так готовят презентацию: знаком „+“ отмечают изменение. Если изменения не зафиксировано, ставят минус.

	СОЛЬ	САХАР
Растворилось или нет	+	+
Запах	–	–
Цвет	–	–
Вкус	+	+

2. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (3-7 мин)

Учитель просит учеников открыть учебники на указанной странице и внимательно рассмотреть иллюстрации. Обсудить в парах, согласовать и записать, в каких состояниях находится вода, изображенная на рисунках.

После презентации учитель задает вопросы:

– Как узнать, определяет ли температура состояние воды?

– Где можно найти воду в жидком, твердом состоянии и в виде пара?

Ученики приходят к выводу, что состояние воды определяется температурой.

3. СИТУАТИВНАЯ ЗАДАЧА (10-15 мин)

Вода в природе существует сама по себе. Это важнейший природный ресурс не только для человека, но и любого другого живого организма. Ее надо беречь и экономить.

Учитель делит класс на группы и раздает каждой группе четверть листа бумаги большого формата. Затем он дает задание:

I-II группа на общем листе должна нарисовать лес с ручейками, растениями, животными и т.д.

III-IV группа должна представить, что ресурс воды иссяк, вода на Земле исчезла. Что будет? Какой будет среда без воды? Какие растения и животные будут существовать?

Приготовьтесь к презентации.

4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (3-5 мин)

Учитель коротко подытоживает знания, полученные учениками вследствие активностей сегодняшнего урока.

5. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

С помощью взрослых добыть информацию, сколько воды потребляет их семья в день, и написать, на какие именно нужды используют воду в их семье.

Берегут ли они воду и как?

Нет ли у них дома испорченного крана, из которого капает вода? Если есть, пусть подставят банку и узнают, сколько воды пропадает по небрежности.

РЕКОМЕНДОВАННАЯ АКТИВНОСТЬ

Тема:	Природные ресурсы.
Название урока:	Бережем питьевую воду!
Цель урока:	Учащийся должен уметь вырабатывать исследовательские навыки; давать противоположные характеристики питьевой и непитьевой воде; определять собственные обязанности и роль в деле бережного отношения к воде; отвечать на вопросы, опираясь на личное мнение и результаты исследований; собирать информацию и обсуждать жизненные потребности (вода) конкретных организмов; обсуждать результаты загрязнения воды.
Связь с результатами стандарта Национального учебного плана:	ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования. ПРИР.П.2. Учащийся должен уметь распознавать основные признаки жизни. ПРИР.П.6. Учащийся должен уметь описывать водные объекты и объекты суши.
Результат достигнут, если учащийся:	основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы; перечисляет характерные черты живых организмов; называет и описывает водные объекты (например: море, озеро, река) и объекты суши (например: гора, долина), расположенные в родной среде;

предполагает, что может произойти, в случае истощения природных ресурсов;

обменивается опытом с одноклассниками о том, как он защищает и/или сохраняет природные ресурсы.

Необходимые материалы:

для учеников:

для учителя: листы бумаги, видеоматериал;

цветные карандаши или фломастеры.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА (8-10 мин)

Учитель напоминает детям тему предыдущего урока – вода.

– Сегодня мы поговорим о свойствах, мы знаем, что вода необходима для жизни и существования. Так что беречь воду – это то же самое, что беречь жизнь!

Как известно, люди используют много воды, как для питья, так и для других повседневных нужд.

– Как вы думаете, что будет, если вода закончится? Достаточно ли количества воды?

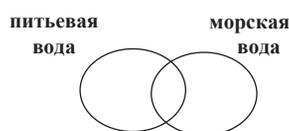
Для обсуждения этого вопроса учитель делит класс на пары. Им дается 2 минуты, в течение которых они должны подумать, обсудить и представить безводную среду. Учитель дает возможность нескольким парам высказать свое мнение.

2. РАБОТА В ГРУППАХ – ЗАПОЛНЕНИЕ ДИАГРАММЫ (10-12 мин)

В ответах учеников может прозвучать мысль, что если большую часть земли занимает вода, то зачем бояться истощения запасов?

– Вы когда-нибудь случайно проглатывали морскую воду? Какой у нее вкус? Можно ли использовать ее для питья? Почему?

Учитель делит класс на маленькие группы и чертит на доске диаграмму Венна. Ученики должны обдумать вопрос: „Что означает питьевая вода и чем она отличается от морской воды?“ и заполнить диаграмму Венна. На правой стороне диаграммы написано „Морская вода“ (заполняется характеристиками морской воды), на левой стороне – „питьевая вода“ (заполняется характеристиками питьевой воды), а в среднюю часть надо вписать то, что у них общего.



После презентации учитель проведет дискуссию по следующим вопросам:

– Как вы думаете, как добывают питьевую воду?

– Какой путь она проходит до нашего крана?

– Запасы питьевой воды так же неисчерпаемы, как и морской воды?

Комментарии учителя:

Несмотря на то, что на Земле в океанах много воды, запасы питьевой воды постепенно уменьшаются, и ответственность за это несут все люди. Педагог задает вопрос для обсуждения: „По вашему мнению, в чем причина сокращения количества питьевой воды?“ Предполагаемые ответы: загрязнение воды, неправильное потребление воды.

3. ПОКАЗ УЧЕБНОГО ВИДЕОФИЛЬМА (5-10 мин)

Учитель показывает видеофильм о пути, который проходит питьевая вода от водоема до крана. После окончания фильма состоится обсуждение. В конце ученики чертят простую схему водоснабжения.

4. БЕСЕДА В КЛАССЕ (6-8 мин)

Учитель напоминает детям, что они и раньше много говорили о загрязнении окружающей среды, и дети знают, какую опасность представляет загрязненная среда для жизни. Загрязнение воды вызывает особую тревогу.

Учитель ведет беседу по следующим вопросам:

- Как вы думаете, как загрязняется вода?
- По вашему мнению, куда стекает вода, загрязненная бытовыми отходами (канализация, вода с производства и т.д.)? (В реки, водохранилища, в озера, в пруды...)
- Загрязненная вода представляет опасность только для людей?
- Является ли забота о воде вашим долгом? Что вы можете сделать для этого?

5. ПОЛЕВАЯ РАБОТА (20-25 мин)

Учитель выводит детей на берег водоема (реку, озеро, пруд, водохранилище, море), находящегося в локальной среде, и просит их описать его, используя следующие термины: быстрая река, песчаное, каменистое побережье, левый и правый берег, загрязнен или нет и т.д.

6. РАБОТА В ТЕТРАДИ (4-6 мин)

Учитель просит детей открыть тетрадь и самостоятельно поработать над 3 упражнением. 4 упражнение могут выполнить дома.

7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-4 мин)

Учитель кратко подытоживает знания, полученные, как в течение недели, так и на этом уроке, и поручает ученикам самостоятельно провести исследование расхода питьевой воды. Определить, насколько бережно мы тратим воду? На что расходует и т.д. Для этого им нужно будет посмотреть состояние водопроводных кранов у себя дома. Посчитать, сколько кранов у них дома. Сколько из них работают исправно, из скольких вода капает и проливается зря. Если кран капает, желательно подставить банку на ночь, и на основе такого исследования сделать вывод, насколько бережно относимся к питьевой воде.

Для следующего урока расспросить родителей, взрослых, соседей и выяснить, куда следует обращаться, если заметили поврежденную водопроводную трубу или кран на улице или дома.

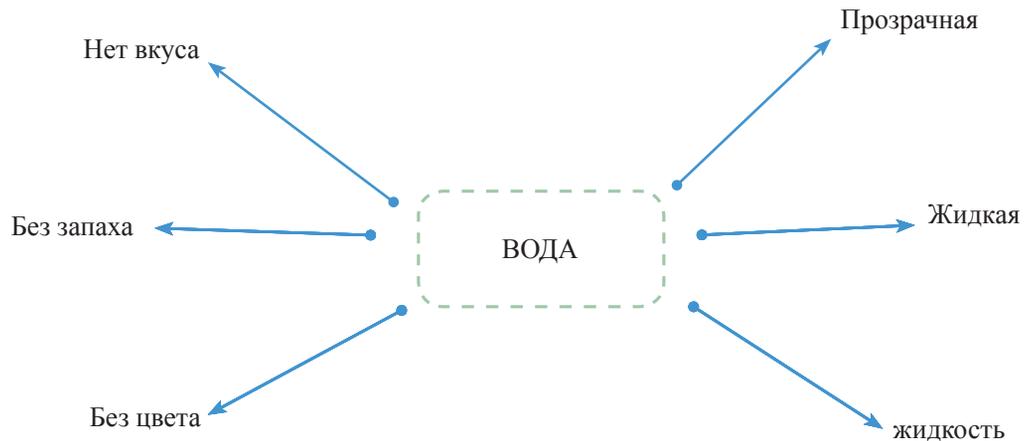
АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

С древних времен вода была очень важна для человека. От этого слова образовано много новых слов и устойчивых выражений. Учитель пишет каждое слово и выражение на доске и вместе с учениками объясняет их значение.

Слова и выражения: водяной, водица, наводнение, как рыба в воде; как в воду канул; тише воды, ниже травы; с тех пор много воды утекло и др.

ТЕСТ 4

1. Опиши и охарактеризуй, что такое вода и какая она.



2. Внимательно осмотри карту и с ее помощью раскрась части Земли, покрытые водой.

3. Опиши и охарактеризуй, что такое вода и какая она.

Назови родник, реку, существующую в твоём городе/селе.

Какой у нее берег?

- а) каменистый; б) песчаный; в) скалистый.

Русло?

- а) узкое; б) широкое.

Скорость?

- а) быстрая; б) медленная.

Чистота?

- а) чистая; б) загрязненная.

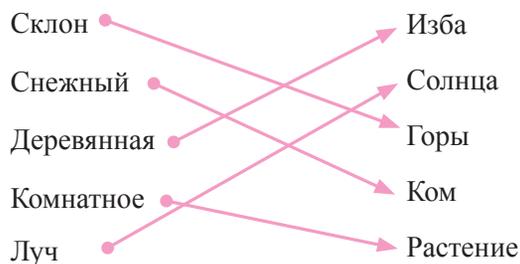
Количество воды?

- а) мелководная; б) полноводная

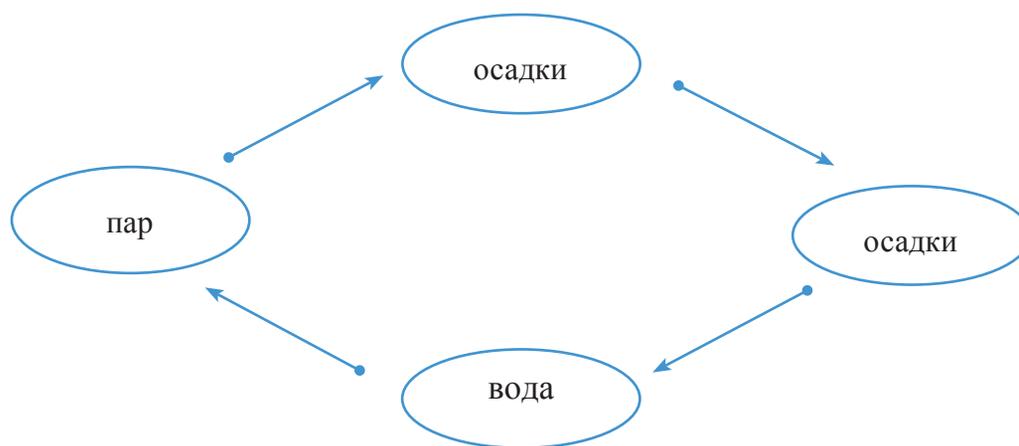
4. Пронумеруй по возрастанию (от меньшего к большему).

- ③ Река ① Ручеек ④ Море ⑤ Океан ② Озеро

5. Соедините линиями данные слова попарно:



6. Как происходит круговорот воды на земле:



УРОК 22

Тема:

Воздух.

Название урока:

Нас окружает воздух.

Цель урока:

Учащийся должен уметь наблюдать за объектом изучения с помощью простых приборов и своих органов чувств;
собирать информацию о жизненных потребностях, дискутировать;
осознавать значение природных ресурсов в повседневной жизни;
высказывать предположения по поводу проблемы истощения природных ресурсов.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

ПРИР.П.7. Учащийся должен уметь называть и обсуждать значение естественных ресурсов, используемых в повседневной жизни.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;

участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;

собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, укрытие);

Перечисляет природные ресурсы, которые используются в повседневной жизни (например: вода, дрова, природный газ) и обсуждает их значение;

предполагает, что может произойти, в случае истощения природных ресурсов.

Необходимые материалы:

для учителя: большой кусок картона, свечи, спички, прозрачные банки.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА (2-3 мин)

Учитель начинает урок с проверки домашнего задания и спрашивает:

– Как вы думаете, что еще, кроме воды, нужно для жизни?

Учитель говорит детям, что тема этой недели – воздух.

-Вы, наверное, знаете, что нас окружает воздух, но давайте удостоверимся, что это правда.

– Вы видите воздух?

– Вы чувствуете его запах?

– Может быть, вы чувствуете вкус воздуха?

– Как же нам обнаружить, что мы действительно окружены воздухом?

2. ОБНАРУЖЕНИЕ ВОЗДУХА ОПЫТАМИ (5-10 мин)

У учеников может оказаться много разных мнений, чтобы доказать существование воздуха. В любом случае учитель предлагает им самим убедиться с помощью простых опытов, что в классе действительно есть воздух.

Опыт I

По просьбе учителя дети отодвигают парты, чтобы освободить пространство между стенами. Затем учитель дает двум ученикам большой кусок картона, чтобы они держали его вертикально по ширине (каждый держит одной рукой). Ученики должны так добежать до другой стены и почувствовать сопротивление воздуха на картоне.

Вопросы учителя:

– Что вы чувствовали, когда бежали?

– Что по-вашему „сопротивлялось“ картону?

Опыт II

Учитель просит учеников взять тетрадь или книгу и помахать им у лица, как веером.

– Теперь, что вы почувствовали?

– По вашему мнению, что за „невидимое тело“ прикоснулось к вашему лицу?

3. ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ (4-5 мин)

Учитель задает провоцирующий вопрос:

– Нужен ли людям воздух?

Нас окружает воздух, и мы дышим этим воздухом. Как вы думаете, рыбам в воде нужен воздух?

Они дышат?

– Есть ли воздух в воде?

- Как вы думаете, чем дышат живущие в земле животные черви, жуки, муравьи...?
 - Есть ли воздух в земле?
- Вероятно, на эти вопросы учитель получит разные ответы.

4. РАБОТА С УЧЕБНИКОМ (5-6 мин)

Учитель просит открыть учебники на 34 уроке. На левой странице даны картинки с небольшими текстами. Работа протекает по уже знакомому методу. Ученики узнают, что и в воде, и в земле есть воздух. Воздух необходим для дыхания живущим там живым организмам.

5. РАБОТА В ГРУППАХ (5-8 мин)

Опыт

На другой странице учебника ученикам предлагается провести один опыт, который покажет влияние воздуха на процесс горения. Учитель делит класс на группы, раздает по две свечи и пустые банки. Учащиеся самостоятельно проводят этот опыт, следуя описанию этапов (учитель может помочь только в зажжении свеч). В результате опыта дети увидят, что свечка под банкой погаснет за короткое время.

Вопросы учителя:

- Как вы думаете, погасла бы свеча, если бы вы ее не накрыли банкой?
- Как вы думаете, почему свеча погасла?

Ученики должны обсудить в группах и своими выводами завершить предложения, данные в тетради ученика.

6. ЗАВЕРШЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ (4-5 мин)

Учитель просит учеников, открыть тетради и выполнить первое упражнение. Потом открыть учебник и устно вставить данные в упражнении слова в предложения.

7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-3 мин)

Учитель коротко подытоживает проведенные активности и полученные учениками знания.

Примечание: до проведения опыта, учитель должен спросить детей, какие правила они должны соблюдать, чтобы не случился пожар или не получить ожоги (т.е. какие меры безопасности надо соблюдать при работе с огнем).

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель проводит дискуссию по следующим вопросам:

- Как вы думаете, что означает загрязнение воздуха?
- Как происходит загрязнение воздуха?
- Чувствуем ли мы при дыхании, что воздух загрязнен?
- Как сохранить чистый воздух?

УРОК 23

Тема:	Воздух.
Название урока:	Как движется воздух.
Цель урока:	Учащийся должен уметь наблюдать за движением теплого и холодного воздуха и описывать результаты наблюдений; различать ветры разной силы и называть их; выполнять работы по развитию моторики;

наблюдать за объектом изучения с помощью простых приборов;

участвовать в простых активностях;

опознавать, описывать явления на иллюстрациях и в реальной жизни.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;

участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни.

Необходимые материалы:

листы цветной бумаги квадратной формы, маленькие палочки и карандаши в количестве соответствующем количеству пар учеников, кнопки, цветные карандаши или фломастеры, ножницы.

1. НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ДВИЖЕНИЕМ ХОЛОДНОГО И ТЕПЛОГО ВОЗДУХА (3-5 мин)

– Как вы думаете, где воздух теплее в здании или снаружи?

(Подразумевается, что урок проводится зимой, и на улице воздух холодный, а в классной комнате тепло).

2. РАБОТА В ПАРАХ – ДИСКУССИЯ В КЛАССЕ (3-4 мин)

Учитель берет два воздушных шарика и спрашивает учеников:

– Представьте, что оба шарика надуты одинаково, но один холодным воздухом, а другой – теплым.

Что, по-вашему, произойдет?

(Шарик с теплым воздухом поднимется вверх под потолок, так как теплый воздух легче и поэтому поднимается вверх. Шарик с холодным воздухом упадет на пол.)

– Что произойдет с шариком под потолком, когда воздух охладит? (Опустится вниз).

3. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (5-6 мин)

Учитель просит учеников открыть учебники. Они изучают картинки и знакомым методом работают над текстом. Обработка полученной информации может быть продолжена интересной беседой. Желаящие вспоминают ветреный день, что видели, что чувствовали в это время.

– Говорят, что ветер способствует размножению растений. Согласны ли вы с этим мнением?

Учитель делит класс на пары и просит их высказать свои предположения и обосновать собственное мнение.

4. РАБОТА В ГРУППАХ – Эксперимент (10-15 мин)

Учитель делит класс на небольшие группы и раздает необходимый материал: квадратные листы цветной бумаги, палочки длиной 30-40 см и кнопки. Ученики должны ознакомиться с заданием, приведенным в практической работе: „Как сделать вертушку?“ и выполнить его самостоятельно (группа должна сделать одну вертушку). Во время презентации каждая группа показывает свою работу классу и говорит о вопросах, данных в тексте.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (1-2 мин)

Учитель коротко подводит итоги изученного на уроке материала. Ученики выполняют второе упражнение из тетради.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель проводит дискуссию в классе по вопросам:

- Как вы думаете, что произойдет, если воздух исчезнет с Земли?
- Как по-вашему, смогут ли летать птицы без воздуха? Почему?

УРОК 24

Тема:

Природные ресурсы.

Название урока:

Почва и полезные ископаемые.

Цель урока:

Учащийся должен уметь опознавать тела на иллюстрациях и в реальной жизни, описывать и характеризовать их;
обсуждать значение бытовых отходов и защиты чистоты окружающей среды;
описывать водные объекты и объекты суши;
описывать добытые в природе камни, изучать и сравнивать их, группировать по разным признакам;
изучать почву, взятую с разных мест, с помощью лупы и на ощупь, и сравнить данные.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.
ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.
ПРИР.П.6. Учащийся должен уметь описывать водные объекты и объекты суши

**Результат достигнут,
если учащийся:**

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;
соблюдает чистоту окружающей среды (например: размещает бытовые отходы по назначению) и описывает важность своих действий в этом направлении;
называет и описывает водные объекты (например: море, озеро, река) и объекты суши (например: гора, долина), расположенные в родной среде;
описывает водные объекты и объекты суши в природе и/или на наглядном пособии, в соответствии с их составными частями (например: гора – вершина, склоны, подножье, река – берег, дно);
наблюдает, описывает и сравнивает друг с другом добытые в естественной среде натуральные камни; группирует их по разным признакам (например: цвет, размер, форма, гладкость);

изучает, с помощью лупы и прикосновения, образцы земли, взятые из разных мест, сравнивает их по разным признакам (например: цвет, размер частиц, рассыпчатость, содержание влаги), знакомит одноклассников с результатами своих наблюдений.

Необходимые материалы:

галька, разная почва, лупы.

1. ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ (3-5 мин)

Учитель на урок принес глобус. Он спрашивает учеников:

- Вспомните, что означает синий цвет на глобусе? (Воду).
- Из чего, кроме воды, состоит Земля? (Из суши).
- Какая поверхность у суши? (Неровная, гористая, равнинная).
- Какого цвета суша на глобусе?

2. МИНИ-ЛЕКЦИЯ (5-10 мин)

Земная поверхность, так называемая кора, твердая и разнообразная. Верхняя, рыхлая часть коры называется почвой. Почва является основным средством сельскохозяйственной деятельности. Она обеспечивает растение водой, теплом и питательными веществами. Состав почвы разный. Есть чернозем – плодородная почва, суглинок, песчаная почва, каменистая почва и т.д. Люди с древних времен изучали почву и соответственно использовали ее. Например, чернозем был лучшим пахотным грунтом, из суглинистых почв изготавливали посуду, песок и камень использовали в качестве строительных материалов и т.д. Помимо верхнего слоя земли, людям удалось проникнуть в глубину земли примерно на 12 км и изучить ее. Оказалось, что земная кора богата образованиями различного состава, так называемыми полезными ископаемыми.

– Вы слышали что-нибудь о полезных ископаемых? Назовите их.

Полезные ископаемые бывают твердые, жидкие и газообразные. Их можно добывать как в открытых карьерах, так и в подземных рудниках и через скважины.

– На ваш взгляд, для чего использует человек полезные ископаемые?

Если ученики не могут дать исчерпывающий ответ, желательнее, чтобы учитель объяснил им сам.

Материалы, полученные из нефти, в основном используются в качестве топлива. К ним относятся: бензин, керосин, автомобильные масла, пластмассы, краски, лекарства и многое другое.

Твердые горные породы используются в качестве строительных и отделочных материалов, из них же изготавливаются строительные материалы: гранит, мрамор, цемент, кирпич, стекло, гипс, известь и т.д. Самоцветы и драгоценные камни, такие, как алмаз, рубин, изумруд и т.д. используют для изготовления украшений.

Чем больше полезных ископаемых в стране, тем она богаче.

Большинство добытых полезных ископаемых требуют промышленной переработки. На заводах и фабриках, где они перерабатываются, образуются производственные отходы: пыль, выхлопные газы, загрязненная вода. Некоторые из них выбрасываются в воздух и загрязняют его, некоторые сливаются в близлежащие реки, моря или океаны и угрожают растительности, животным и людям. В конечном итоге, все это загрязняет окружающую среду.

3. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА (5-10 мин)

Для этого урока учитель принес гальку и камни разных форм, цветов и размеров. Если есть возможность, учитель может принести и минералы. Класс делится на группы. Им раздается материал для исследования.

Изучите и сложите добытые в естественной среде камни в соответствии с различными признаками и приготовьтесь к презентации.

- I группа – по цвету;
- II группа – по размеру;
- III группа – по форме;
- IV группа – по поверхности.

4. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА (6-10 мин)

На этот раз учитель раздает группам образцы разных видов почвы и лупы.

I группе – чернозём;

II группе – песчаная почва;

III группе – каменистая почва;

IV группе – суглинок.

Желательно, чтобы земля была в прозрачных одноразовых стаканах. Ученики с помощью лупы и прикосновения пальцами должны исследовать имеющуюся у их группы почву, обсудить в группе, согласованно заполнить данную в тетради ученика схему и подготовиться к презентации.

Цвет	темный, черный, желтоватый, золотистый
Состав	каменистый, песчаный
Рыхлость	рассыпчатая, твердая
Влажность (содержание воды)	сухая, влажная, умеренная

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (1-2 мин)

Учитель коротко подытоживает знания, полученные учащимися на уроке.

УРОК 25-26

Тема:

Природные ресурсы.

Название урока:

Магнит.

Цель урока:

Учащийся должен уметь участвовать в простых практических активностях;
собирать данные, необходимые для ответов на вопросы, с помощью наблюдения;
проводить простые опыты/группировать материалы разного состава;
делать выводы о взаимодействии полюсов магнита;
обосновывать нужность и необходимость использования магнита в повседневной жизни.

Связь с результатами стандарта

Национального учебного плана:

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.4. Учащийся должен уметь характеризовать действие магнита

Результат достигнут, если учащийся:

участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;
собирает данные необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);
проводит простые опыты с помощью магнита и группирует тела из разных веществ/материалов, по признаку их взаимодействия с магнитом;
проводит простые опыты с использованием двух магнитов и делает заключение о взаимодействии магнитных полюсов;

перечисляет примеры использования магнита в повседневной жизни: магнитная доска, замок для сумки, фигурки холодильника и т.д.;

пользуется магнитом для решения простых задач (например: для сбора железных тел из кучи разных материалов и/или создания настольной игры).

Необходимые материалы:

магниты, предметы из железа, пластмассы, дерева, керамики, пластилина.

1. МОЗГОВОЙ ШТУРМ (2-3 мин)

Каждый из вас, наверное, играл магнитом. Вспомните и охарактеризуйте его.

Учитель пишет на доске соображения учеников.

Предположительные ответы учеников: железный, твердый, притягивает, серебристого цвета, бывает разных форм...

2. МИНИ-ЛЕКЦИЯ (5-6 мин)

Преподаватель для наглядности принес магниты разных размеров и форм, стержневидные и подковообразные, а также предметы из железа, пластмассы, дерева, керамики, пластилина.

Магнит обладает способностью притягивать некоторые вещи. Вот почему говорят, что магнит обладает силой притяжения. Давайте сами исследуем эту особенность магнита. Учитель подносит магнит к предметам из дерева, затем керамики и пластмассы и, наконец, из железа.

– Что произошло?

Дети, исходя из увиденного, делают соответствующий вывод: магнит притянул предметы, изготовленные только из железа, т.е. магнит притягивает железные предметы.

– Как вы думаете, какие предметы, кроме гвоздя, изображенные на рисунке, будут притягиваться магнитом?

Групповая работа

– Учитель делит класс на группы. Каждая группа получает кучу различных предметов. Учитель обращается к классу:

– Отсортируйте предметы по признаку взаимодействия с магнитом и запишите результаты в таблицу.

ТЕЛО	МАГНИТ ПРИТЯГИВАЕТ	МАГНИТ НЕ ПРИТЯГИВАЕТ
Гвоздь	+	
Нитка		+
Деревянная ложка		+

Теперь посмотрим, какие еще свойства есть у магнита.

3. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА (4-6 мин)

Учитель выводит одного ученика к столу и дает задание:

Возьмите магнит и скрепки для бумаги. Поднеси одну скрепку к магниту. Магнит притянет ее. Затем этой скрепкой коснись других скрепок. Вы видите, что она притягивает другие скрепки.

Затем учитель спрашивает класс:

– Как вы объясните то, что случилось?

Обсудите и сделайте вывод.

Сила притяжения магнита передалась скрепке.

На этот раз учитель вызывает другого желающего и дает указание:

– Возьми скрепку и выровни ее. Несколько раз проведи магнитом по одному концу полученной палочки, но только в одном направлении. Затем поднеси палочку к скрепкам. Палочка будет притягивать и удерживать скрепки.

– Что случилось на этот раз?

Палочка намагнитилась, то есть у нее тоже появилась магнитная сила.

4. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА – ВЫСКАЖИ ПРЕДПОЛОЖЕНИЕ (5-6 мин)

– Как вы думаете, что произойдет, если вы положите маленький гвоздь на картон и с нижней стороны будете водить магнитом?

Дети высказывают свои предположения. После этого учитель дает по одному магниту и гвоздю парам и просит провести опыт, следуя инструкциям учителя.

Положите гвоздь на тетрадь, а с нижней стороны подвигайте магнитом. Дети должны обдумать и ответить на вопросы:

– Оправдалось ли ваше предположение?

Сделайте вывод. Гвоздь „пошёл“ за магнитом, начал двигаться вместе с ним.

Магнит имеет много других полезных свойств. Вот почему люди используют его в телевизоре, компьютере и других электрооборудованиях.

5. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА (6-10 мин)

Эксперимент 1.

Работа выполняется в два этапа.

Первый этап:

Учитель раздает группам по паре магнитов, у которых полюса отмечены красным и синим цветом. Он просит учеников определить, как они взаимодействуют. Для этого нужно сначала друг к другу поднести полюса (окончания) одного цвета. Что случилось?

Потом попробовать соединить полюса разных цветов. Что случилось на этот раз?

Обсудите эксперимент и сделайте вывод.

– Исходя из этого, вы можете догадаться, как взаимодействуют магнит и железо?

– Как вы думаете у них одинаковые полюса или противоположные?

Второй этап:

Учитель предоставляет каждой группе по три подковообразных или стержневых магнита, но полюсы отмечены только на одном. Задание: путем взаимодействия магнитов, определить полюсы магнита. После определения, отметить полюсы клейкой бумагой разного цвета (красной и синей).

Это интересно!

Любящий камень (тшу-ши). Такое поэтическое название дали древние китайцы естественному магниту. „Магнит притягивает железо, как нежная мать привлекает своих детей“, – говорили они. Замечательно, что у французов, народа, живущего на противоположном конце Старого Света, мы встречаем сходное название магнита: французское слово „aimant“ означает и „магнит“, и „любящий“. Мы тоже говорим „притягивает как магнит“, что в какой-то степени связано с любовью.

Сила этой „любви“ у естественных магнитов незначительна. Магниты могут притягивать и отталкивать друг друга. Поэтому думали, что существует два типа „магнетического заряда“, их назвали полюсами. Один называется северным полюсом, а другой – южным полюсом. Очевидно, это название связано с географией, так как один конец стрелки компаса всегда показывает на север, а второй на юг. Действительно, если стержневой магнит повесить на нить, магнит повернется так, что его один конец будет направлен на север, другой – на юг. Именно это свойство магнита определяет действие компаса.

Что произойдет, если мы разрежем магнитный стержень пополам? Оказывается, что каждый кусок является независимым магнитом, и сколько бы раз его не резали – полюса никогда не могут быть разделены. Даже у очень маленького куска есть два полюса, и эти полюсы существуют только на его концах.

У магнита есть еще одна интересная особенность. Если положить рядом с магнитом железный предмет, то он приобретет свойства магнита. Оказывается, магнит может превратить обычный кусок железа в магнит. Этот процесс называется намагничиванием.

6. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (1-2 мин)

Учитель подытоживает рассмотренную на уроке тему.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

„Рыбалка“

Учитель делит класс на 4 группы и раздает им необходимый инвентарь. Налейте воду в прозрачную банку и опустите туда маленький гвоздь. Затем выберите согласно рисунку предмет, который поможет вам достать гвоздь, чтобы не пролить воду и не намочить пальцы. Опишите результаты опыта. Напишите, что вы думали, до того, как провести опыт; после того, как достали гвоздь; пытался ли кто-нибудь из вашей группы достать гвоздь другим способом?

УРОК 27

Тема:	Природные ресурсы.
Название урока:	Вулканы.
Цель урока:	Учащийся должен уметь участвовать в простых практических активностях; отвечать на вопросы, основываясь на собственном мнении и результатах исследований.
Связь с результатами стандарта Национального учебного плана:	ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.
Результат достигнут, если учащийся:	участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности; собирает данные необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);
Необходимые материалы:	куски полиэтилена, суглинок, металлические или стеклянные узкие банки, винный уксус, пищевая сода, салфетки, учебно-познавательный фильм о вулканах, пластилин, чайная ложка.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА (5-6 мин)

Учитель начинает беседу со следующих вопросов:

- Вы слышали о странных горах, которых называют вулканами?
- Что вы знаете о вулканах?

2. РАБОТА С УЧЕБНИКОМ (5-6 мин)

Учитель просит учеников открыть соответствующий урок в учебнике и внимательно рассмотреть картинку вулкана. Желательно обсудить картинку. Что дети видят на картинке? Что, по их мнению, происходит? Почему такие цвета? И так далее.

Затем учитель дает зачитать текст одному или двум ученикам. Другие ученики (или ученик) должны попытаться объяснить, что такое вулкан по рисунку и по прочитанному тексту.

3. РАБОТА В ГРУППАХ – ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА „СОЗДАДИМ ВУЛКАН САМИ“ (15-18 мин)

Учитель делит класс на несколько групп и поручает им самостоятельно ознакомиться с текстом учебника и во время презентации ответить на вопросы, приведенные ниже эксперимента.

Учитель раздает группам все необходимые материалы и следит за работой детей, чтобы они провели опыт в правильной последовательности. Желательно, чтобы перед опытом, например, до использования винного уксуса, дети высказали свои предположения:

– Как вы думаете, что произойдет, когда вы зальете уксус?

Учитель пишет ответ каждой группы на доску, чтобы дать возможность сравнить предположения с результатами опыта.

После окончания эксперимента группы выражают свое мнение и делают выводы. Сразу же по окончании опыта все должны вытереть столы салфетками и убрать материалы.

4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-3 мин)

Учитель коротко подытоживает активности, проведенные на уроке.

Рекомендованный видеоматериал: <https://youtu.be/mgpBvRMu680>

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель подобрал интересные истории, картины и видеофильмы о вулканах и знакомит учеников с ними. Такими могут быть, например, история о вулкане Везувий, который при извержении покрыл пеплом целый город Помпей; о мексиканском вулкане Парикутине; об извержениях вулканов в океанах и т.д.

ТЕСТ 5

1.

а) У магнита есть сила, которая **притягивает** некоторые предметы.

б) Магнит притягивает предметы, изготовленные в основном **из железа**.

в) У магнита есть два **полюса**: северный и южный.

2. Подчеркните правильный ответ.

Магнит притягивает:

глину, землю, железо, дерево, полиэтилен.

3. Обведи правильный ответ.

Представь, что тебе нужно намагнитить гвоздь. Как ты поступишь?

а) Подержишь гвоздь на магните.

б) Потрешь гвоздь магнитом.

в) Проведешь магнитом по гвоздю несколько раз.

4. Из приведенных ниже слов угадай лишние слова и зачеркни.

сила

~~вода~~

магнит

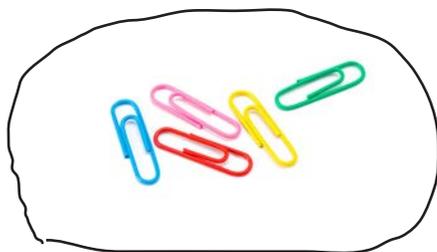
железо

притяжение

гвоздь

5. „Рыбалка“ магнитом:

Какие предметы поймает магнитный „крючок“. Обведи и раскрась.



УРОК 28

Тема:

Название урока:

Цель урока:

По следам прошлого.

Где живут люди?

Учащийся должен уметь опознавать, описывать, сортировать тела;

применять различные формы коммуникации;

исследовать и описывать особенности построения различных жилищ;

сравнивать/описывать разные тела по форме, размерам и составляющим материалам;

называть знакомый материал и обосновывать его применение по назначению;

обсуждать необходимость изготовления некоторых предметов из отличающихся материалов;

перечислять природные ресурсы и беседовать об их значении.

Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:

ПРИР. II.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

ПРИР.П.5. Учащийся должен уметь связывать свойства тела и составляющих его веществ/материалов с назначением этого тела.

ПРИР.П.7. Учащийся должен уметь называть и обсуждать значение естественных ресурсов, используемых в повседневной жизни.

Результат достигнут, если учащийся:

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

собирает данные необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);

применяет разные формы коммуникации (например: рисунок, устная речь, ИКС) для представления собственных соображений/результатов исследований;

исследует различные типы жилья организмов в локальной среде (например: нора, гнездо, дом), описывает особенности их постройки;

описывает и сравнивает по размеру, форме, составляющему материалу разные тела;

приводит примеры использования в повседневной жизни хорошо известных ему веществ/материалов (например: дерева, стекла, пластмассы);

обсуждает, почему некоторые из предметов, которыми он пользуется (например: стул, одежда, игрушки), сделаны из нескольких различных веществ/материалов;

Перечисляет природные ресурсы, которые используются в повседневной жизни (например: вода, дрова, природный газ) и обсуждает их значение.

Необходимые материалы:

видеофильм.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА (6-7 мин)

Чтобы создать мотивацию, учитель задает несколько вопросов и вызывает детей на разговор.

– На ваш взгляд, что нужно человеку в качестве жилья и убежища?

– Чем отличаются дома в городе и деревне?

– Как вы думаете, умели ли первобытные (первые, самые древние) люди строить дома? Где они жили?

2. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (5-8 мин)

Учитель просит учеников открыть учебники на соответствующей странице и посмотреть на картинки.

Дальше работа протекает так:

один ученик вслух читает текст, сопровождающий первую иллюстрацию, остальные читают про себя.

Затем учитель просит любого другого ученика рассказать, передать, объяснить, как жили люди в пещере, какие у них были орудия и как ими пользовались. Как устраивали свое жилье и т.д.

В конце ученики, исходя из рисунков, должны ответить на вопросы из рубрики „Подумай“. Тем,

кто наблюдал за рисунком внимательно и заметил в пещере костёр, будет несложно ответить на первый вопрос (ответ на второй вопрос – „электричество“ или „ток“, „природный газ“).

Работа со второй и третьей картинками должна быть проведена аналогично.

3. БЕСЕДА В КЛАССЕ (3-5 мин)

Преподаватель ведёт беседу, используя следующие вопросы:

- На ваш взгляд, из чего построена наша школа?
- Какие материалы использованы для окон? Для дверей?
- Какой строительный материал используют в основном в селе?
- Какие строительные материалы используются в городе?
- Что означает выражение „строительный материал“?

4. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА (5-8 мин)

Ученики открывают тетради, в Упражнении слева должны нарисовать жилище первобытного человека, справа – современную комнату, оснащенную электрооборудованием, и сравнить их. Затем, соответственно заполнить таблицу с учетом строительных материалов, которыми, по их мнению, пользовались первобытные люди и которыми пользуются в современном строительстве, на примере материалов, использованных в здании школы. Дети должны работать индивидуально или в парах.

5. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Внимательно осмотри дом, в котором живешь и заполни схему (из чего построен и т.д.).

6. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-3 мин)

Учитель коротко подводит итоги (задает вопросы ученикам) полученных учащимися на этом уроке знаний.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель напоминает детям, что материалы, используемые в строительстве, могут быть естественными или искусственными, созданными руками человека.

– Какие естественные материалы использованы в нашем школьном здании? (Таковыми могут быть дерево, камень ...).

– Какие искусственные материалы использованы в нашем школьном здании? (Кирпичи, краски, пластмасса ...).

УРОК 29

Тема:

По следам прошлого.

Название урока:

Что прячет земля?

Цель урока:

Учащийся должен уметь наблюдать за объектами изучения;

участвовать в простых практических активностях;

опознавать тела;

описывать тело по составляющим материалам;

называть составное вещество знакомого для него тела;

обсуждать необходимость изготовления одних и тех же предметов из различных материалов;

беседовать о свойствах материала.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.5. Учащийся должен уметь связывать свойства тела и составляющих его веществ/материалов с назначением этого тела.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;

участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

применяет разные формы коммуникации (например: рисунок, устная речь, ИКС) для представления собственных соображений/результатов исследований;

описывает и сравнивает различные тела по размеру, форме, составляющему материалу;

приводит примеры использования в повседневной жизни хорошо известных ему веществ/материалов (например: дерева, стекла, пластмассы);

обсуждает, почему некоторые из предметов, которыми он пользуется (например: стул, одежда, игрушки), сделаны из нескольких различных веществ/материалов;

выбирает вещества/материалы для изготовления определенного тела (или его модели), обсуждает соответствие качеств этих веществ/материалов (например: гладкость, прозрачность, упругость, водопроницаемость, способность не тонуть в воде) с назначением этого тела.

Необходимые материалы:

большой ящик песка, „археологические инструменты“: маленькая лопата, кисть, сито; „экспонаты“: глиняная посуда маленького размера (или обломки), украшения, кости домашнего животного, ракушки, перья, обломки кирпича или черепицы, перочинный нож, ведро, листы бумаги А4, пластилин.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА (8-10 мин)

После обзора домашнего задания учитель пишет на доске слово „археолог“ и спрашивает учеников, знают ли они его значение. На доске коротко фиксирует соображения учащихся и говорит, что они вернутся к этому вопросу в конце урока.

Затем учитель рассказывает, что под землей, кроме полезных ископаемых, похоронено много интересных вещей, которые могут рассказать о людях древних времен и их жизни. Например:

- как люди жили в Грузии много веков назад;
- какие дома они строили, какие материалы использовали;
- как они одевались;
- какой посудой пользовались;
- чем занимались и т.д.

В выяснении всего этого нам помогает земля. На протяжении многих лет пыль и земля покрывали старые поселения. Потом эта земля покрылась растительностью, и все скрылось с глаз. Археологи – это именно те люди, которые находят следы жизни древних людей, захороненных под землей, исследуют и изучают их. В Грузии археологические раскопки проводятся во многих местах, в результате чего обнаружены руины древних строений и предметы быта людей. Эти предметы обрабатывают специальным образом и тщательно хранят в специальных зданиях, которые называются музеями.

2. РАБОТА В ГРУППАХ – ПРОВЕДЕНИЕ „АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ РАСКОПОК“ (8-10 мин)

Археологам при раскопках нужны специальные инструменты. Учитель принес простые „археологические орудия“ (маленькую лопату, кисть, сито) и показывает их ученикам. Об их назначении дети узнают в процессе работы.

Учитель во дворе или в классе приготовил большую коробку с песком, в котором спрятаны различные предметы (это могут быть глиняные сосуды, украшения, тупые ножи, обломки кирпича или черепицы, кости домашних животных, перья и т.д.). Учитель рассказывает детям, что в этой „земле“, в ящике с песком, находятся остатки древнего жилища и предлагает им провести раскопки.

Учитель делит класс на группы. Группы работают по очереди. Дети должны выбрать соответствующие инструменты и начать копать. Сначала берут песок небольшой лопатой и насыпают в сито. Песок просеивается в ведро. „Ископаемые“ предметы могут обнаружиться прикосновением лопаты или во время просеивания. Найденные предметы надо очистить кисточкой. Потом обнаруженный „экспонат“ помещается на парту или полку, так будет создан „музей“. С нахождением предмета и его помещением в музей работа этой группы заканчивается, и ученики другой группы продолжают делать то же самое. Группы таким образом по очереди „ведут раскопки“, пока не найдут все закопанные предметы.

3. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА – ОПИСАНИЕ ЭКСПОНАТА (5-7 мин)

Ученики остаются в тех же группах. На этот раз они должны записать в тетрадь ученика названия всех „найденных“ предметов. Затем заполнить простую таблицу на той же странице. В таблице в одной колонке записано : „искусственные предметы“, а в другой – „естественные предметы“. Ученики должны различить искусственные и естественные предметы из „археологических экспонатов“ и заполнить таблицу. (На самом деле, они должны распределить уже написанные слова).

4. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА – ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЭПОХИ (8-10 мин)

На последнем этапе работ ученики по экспонатам воссоздают картину прошлого и, соответственно, обосновывают свои предположения. Учитель может задавать вопросы, чтобы помочь сделать правильные выводы. Например:

1. На что указывает найденный вами обломок черепицы?
2. Глиняные обломки?
3. Строительный материал, булыжники?
4. Горлышко глиняного сосуда „квеври“?
5. Горшок с пшеницей?
6. Железное изделие?

Учитель просит учеников вылепить, восстановить предметы, которые были найдены во время их „археологических“ раскопок. В этом случае пластилин заменит глину. Предположительно, это будет посуда. Например, „квеври“, пиала, тарелка, миска, горшок и т.д. А в конце активности организовывается выставка.

Учитель, если сочтет нужным, может задать следующие вопросы:

– Какие материалы используются сегодня для изготовления этих предметов? (Стекло, глина, фарфор, металл).

– Какие материалы тебе нравится больше и почему? и т.д.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2-3 мин)

Учитель кратко подытоживает активности, выполненные на этом уроке. В конце занятия учитель возвращается к слову „археолог“, написанному на доске, и задает вопрос, поняли ли дети, кто такой археолог. Какое значение имеет работа археолога?

Примечание: этот урок учитель проводит по своему усмотрению.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Желательно, чтобы учитель дал группам возможность нарисовать прошлое, согласно своим представлениям. Обсудить и прокомментировать „в каких домах жили люди, чем питались, чем занимались, имели ли они домашних животных и т.д.“

РЕКОМЕНДОВАННАЯ АКТИВНОСТЬ – ИССЛЕДОВАНИЕ

Тема:	Мы и природа.
Название урока:	Окрестности нашей школы – исследование
Цель урока:	Учащийся должен уметь в результате наблюдения локальной среды, опознавать, называть и описывать существующие географические объекты; различать природные и искусственные объекты друг от друга; создавать простые рисунки с нанесением объектов локальной среды; называть признаки, характерные для деревни и города; собирать необходимые данные и отображать их с помощью рисунка; использовать разные формы коммуникации; называть водные объекты и объекты суши, расположенные в окружающей среде; описывать природные водные объекты и объекты суши по их составляющим частям.
Связь с результатами стандарта Национального учебного плана:	ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования. ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов. ПРИР.П.6. Учащийся должен уметь описывать водные объекты и объекты суши
Результат достигнут, если учащийся:	узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни; собирает данные, необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок); применяет разные формы коммуникации (например, рисунок, устная речь, ИКС) для представления собственных соображений/результатов исследований;

исследует различные типы жилья организмов в локальной среде (например: нора, гнездо, дом), описывает особенности их постройки;

называет и описывает водные объекты (например: море, озеро, река) и объекты суши (например: гора, долина), расположенные в родной среде;

описывает водные объекты и объекты суши в природе и/или на наглядном пособии, в соответствии с их составными частями (например: гора – вершина, склоны, подножье, река – берег, дно).

Необходимые материалы:

Цветные карандаши или фломастеры.

1. ОСМОТР ОКРЕСТНОСТЕЙ ШКОЛЫ (8-10 мин)

Учитель выводит учеников из здания школы. Они должны обойти территорию школы и найти место, откуда хорошо видны окрестности (географические и антропогенные объекты).

Благодаря направляющим вопросам учителя, ученики рассматривают территорию вокруг школы.

Чтобы хорошо организовать исследовательскую деятельность, лучше всего класс разделить на небольшие группы. Учитель задаёт вопросы каждой группе по очереди. Если какая-либо группа не может ответить на вопрос, тогда на него отвечают представители другой группы. Таким образом, вопросы-ответы могут принять форму соревнования, что сделает процесс работы более веселым.

Предполагаемые вопросы.

1) Какова поверхность земли, на которой мы стоим- наклонная или ровная (в долине)?

2) (Если наклонная) Почему она наклонная? Если будем идти в гору, то куда мы придем? (на вершину)

3) Что вы видите в окружающей нас природной среде? (Гора, озеро, море, река, роща, лес).

Учитель обращает внимание детей на гору и говорит об ее составляющих частях. Желательно проводить этот процесс в режиме вопрос – ответ.

– Знаете ли вы, какая самая высокая точка горы? (вершина)

– Самое низкое место? (подножье)

– Наклонное место между вершиной и подножьем? (склон)

– Какими растениями покрыта эта природная среда? (Деревья, кустарники, травы, если оголенная поверхность, только земля или скалы?)

– Что вокруг нас создано человеком?

– По вашему мнению, для чего люди используют эти природные места? (Лес, луг, гора, река ...)

8) Какие цвета вы видите вокруг себя?

9) Какие звуки вы слышите? Какие из них естественные?

10) Что вам нравится (что является привлекательным) и что вам не нравится (что неприятно, непривлекательно) в нашей окружающей среде? Почему?

2. ГРУППИРОВКА ПРЕДМЕТОВ (4-5 мин)

Учитель просит детей вновь понаблюдать за объектами в окружающей среде и сгруппировать их по следующим признакам:

а) объекты, расположенные далеко и близко от нас;

б) природные и искусственные объекты.

3. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА (5-7 мин)

Вернувшись в класс, учитель просит учеников открыть тетрадь ученика и на свободном месте, нарисовать окрестность вокруг школы. Учитель просит их перенести на бумагу как природные, так и искусственные объекты.

4. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА (3-5 мин)

После выполнения зарисовок ученики должны перейти к следующему заданию, что подразумевает заполнение таблицы по рисунку. Ученик должен со своего рисунка перенести (записать словами) природные и искусственные объекты в таблицу.

5. ДИСКУССИЯ В КЛАССЕ (3-4 мин)

После того, как ученики осознают существование/положение в среде естественных и искусственных объектов, учитель для того, чтобы начать дискуссию, ставит следующий вопрос:

- Как вы думаете, эти объекты характеризуют сельскую среду или городскую среду?
- Каковы характеристики сельской среды?
- Каковы характеристики городской среды?
- Где больше природных объектов в деревне или в городе?

6. РАБОТА В ГРУППАХ (5-7 мин)

Учитель делит детей на несколько групп и дает указания:

Ученики в группах должны поделиться своей работой, затем выбрать лучшую и во время презентации объяснить, почему они сделали такой выбор. К презентации они также уже должны осознать, что они поменяли бы в существующей среде для того, чтобы сделать ее более привлекательной.

7. ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОТА (3-4 мин)

Учитель предлагает ученикам следующую игру: ученик выбирает любой предмет (натуральный или искусственный), характеризует его по трем признаками, а одноклассники должны определить и назвать этот объект. Например: машина – есть руль, 4 колеса, бывает разных цветов.

8. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (3-4 мин)

Учитель кратко подводит итоги проведенных активностей и полученных на последних двух уроках учениками знаний.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Поговорите с детьми о том, как люди могут использовать окружающую среду, чтобы провести свободное время и отдохнуть (для этого можно использоваться как природные, так и искусственные объекты).

УРОК 30

Тема:

Мы и природа.

Название урока:

Как человек меняет окружающую среду

Цель урока:

Учащийся должен выработать бережное отношение к окружающей среде;

уметь рассуждать о положительных и негативных сторонах изменений, связанных с деятельностью человека; отличать и обосновывать привлекательность и непривлекательность среды;

узнавать/описывать разные объекты по иллюстрациям и в реальности;

обосновывать ответы на вопросы, основываясь на личном мнении;

применять разные формы коммуникации для представления собственных представлений.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

ПРИР.П.6. Учащийся должен уметь описывать водные объекты и объекты суши

**Результат достигнут,
если учащийся:**

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

собирает данные необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);

применяет разные формы коммуникации (например, рисунок, устная речь, ИКС) для представления собственных соображений/результатов исследований;

рассуждает о значимости окружающей среды для здоровья (например: проветренная классная комната, чистое жилье);

называет и описывает водные объекты (например: море, озеро, река) и объекты суши (например: гора, долина), расположенные в родной среде;

Необходимые материалы:

Цветные карандаши или фломастеры, видеофильмы об экологических проблемах.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА (3-4 мин)

Вспоминая тему предыдущего урока, учитель говорит, что они уже поняли, что в окружающей среде происходят изменения, она постепенно меняется. Учитель спрашивает:

– Как вы думаете, что меняет нашу жизненную среду?

Предположительно, они догадаются, что люди своими действиями меняют окружающую среду.

Учитель предлагает ученикам взглянуть в учебники и описать, как люди меняют окружающую среду.

2. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (5-8 мин)

Даны четыре изображения, показывающие изменения окружающей среды, вызванные деятельностью человека. Ученики знакомятся с текстом под картинками.

Ученики должны понять и обобщить текст. Человеку для существования нужно многое: еда, вода, одежда, электричество, дом для жилья, рабочие строения и т. д. Для этого он постоянно меняет окружающую среду, иногда даже повреждает ее.

Учитель обращается к классу:

– Как вы думаете, представляет ли вырубка деревьев с целью получения древесных материалов опасность для леса?

Предположения учеников учитель записывает на доске, а затем проходит их совместное обсуждение.

3. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА (4-6 мин)

В тетради ученика дан контурный рисунок – городская улица с большими и маленькими зданиями.

В этой среде нет растений : деревьев, кустарников. Ученик должен понимать, что такая среда мало привлекательна из-за отсутствия озеленения. Ученикам дается задача исправить этот дефект, пририсовать деревья, цветы ... раскрасить рисунок и сделать привлекательной данную среду.

4. СРАВНИ СТАРОЕ И НОВОЕ (3-5 мин)

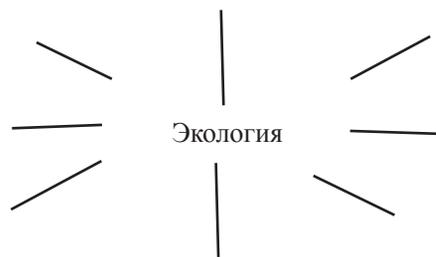
По указанию учителя ученики открывают учебник. Они должны сравнить фотографии площади Героев в старые времена и сегодня , поговорить на эту тему и высказать свое мнение, что вызвало эти изменения. Нравятся им эти изменения или нет? и т.д.

5. МИНИ-ЛЕКЦИЯ (5-6 мин)

Люди сознательно или неосознанно наносят ущерб природе своей деятельностью.

Например, насколько из года в год увеличивается потребность в древесных материалах, настолько сокращается лес, что в конечном итоге приводит к катастрофическим последствиям.

Учитель рисует на доске кружок, в котором написано слово „Экология“. А потом предлагает ученикам, по мере возможности, высказать свое мнение о значении этого слова.



В этом случае не имеет значения, сколько правильных ответов дадут дети. Важно, свяжут ли они это слово с темой, о которой идет речь, т.е. с природой.

Исходя из принципа мозгового штурма, учитель фиксирует все ответы и в итоге сам определяет значение этого термина.

„Экология“ – это греческое слово, означающее место проживания, дом. Слово „экология“ имеет разные определения. Согласно одному из них, экология – изучает жизнь животных и растений в их естественной среде обитания. т.е. экология- наука, изучающая жизнь. Экологические катастрофы: лавины, оползни, загрязнение воздуха и воды. Забота об окружающей среде – наш общий долг. Защищать природу – значит заботиться о своем здоровье.

Какой станет окружающая среда в ближайшем или далеком будущем? Что нас ждет?

Сможет ли человек защитить планету от загрязнения? Сможет ли использовать ее ресурсы с умом?

Такие вопросы давно стоят перед людьми. Ученые работают, ищут выход для того, чтобы заменить природные ресурсы и сохранить окружающую среду. В этом направлении есть и достижения. Например дом, здание нуждается в большом количестве естественных строительных материалов, (дерево, песок, камень и т. д.). Ученые смогли создать искусственные материалы, из которых делают окна, двери, пол и облицовочные материалы, которые красивы и долговечны. Замена естественных материалов искусственными дает возможность сохранить окружающую среду, спасти леса.

6. РАБОТА В ГРУППАХ (10-15 мин)

Учитель делит детей на небольшие группы и обращается к ним:

– С тех пор, как вы начали учиться, вы несколько раз осматривали школу и территорию, прилегающую к ней. Кроме того, вы ежедневно бываете и хорошо знаете школьный двор. Групповое задание такое: ученики должны придумать, что бы они поменяли в школьной среде (на территории или в здании школы), чтобы сделать ее более привлекательной. Группа должна подготовить рисунок или плакат с небольшим текстом. Затем ученики должны выполнить задание „Согласны или нет“, которое логически завершит работу группы.

7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (1-2 мин)

Учитель кратко обобщает активности урока и дает домашнее задание: взять интервью у старших членов семьи. Вопросы должны быть следующего содержания:

- 1) Что изменилось в нашем городе (деревне) с вашего детства по сегодняшний день?
- 2) Вам нравятся эти изменения? Почему? И так далее.

Ученики должны запомнить ответы. Кроме того, учитель поручает к следующему уроку принести фотографии из их семейного альбома, сделанные в старые времена и фотографии, сделанные недавно (включая фотографии их предков), на которых отображены улицы, здания, город или деревня, люди ...

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Если у учителя останется время и ресурсы, желательно выбрать из групповых работ те, в которых отражены реально возможные изменения по улучшению школьной среды. Вместе с учениками учитель должен запланировать шаги, которые необходимы для достижения этой цели (Подготовка плаката для презентации, приглашение и привлечение родителей, проведение презентации перед дирекцией).

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА – СОСТАВЛЕНИЕ КОЛЛАЖА

Тема:	Мы и природа.
Название урока:	Окружающая среда- раньше и сейчас
Цель урока:	Учащийся должен уметь добывать информацию из разных источников; видеть изменения на основе сравнения старого и нового; ставить простые вопросы об изучаемых явлениях; сортировать явления на иллюстрациях и в реальности.
Связь с результатами стандарта Национального учебного плана:	ПРИР. II.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.
Результат достигнут, если учащийся:	ставит простые вопросы об изучаемом объекте/явлении; наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;
Необходимые материалы:	Бумага большого формата, старые и новые фотографии, вырезки старых и современных фотографий из газет и журналов. Видеофильм о первобытных людях, ножницы.

1. ОПРОС ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ (10-12 мин)

Учитель начинает урок с обсуждения домашнего задания, любой ученик может принять участие. Ученики должны поделиться результатами исследования, то есть информацией, которую они получили от своих родителей, бабушек и дедушек об изменениях в знакомой им среде (город, деревня, улица, школа, дом, дорога, лес и т. д.). В то же время желательно, чтобы ученик сделал краткий комментарий к фотографиям (кто или что изображено на них, когда они сделаны) для сравнения нового со старым. Все четко должны увидеть эти изменения: например, какими были раньше дорога, одежда, средства передвижения и др.

2. СОЗДАНИЕ КОЛЛАЖА (17-20 мин)

Учитель предлагает детям, используя принесенные изображения, создать коллаж и дать ему название.

Для этого учитель приготовил и прикрепил к стене бумагу большого формата, разделив ее на две части. Слева должны быть размещены (осторожно закреплены) фотографии старых времен, справа – современные фотографии (вы можете использовать фотографии класса, сделанные на экскурсии). Желательно, чтобы у учителя тоже имелись фотографии с изображением старых времен. Это могут быть вырезки из журналов и газет.

В итоге, мы получим коллаж, в создании которого участвует весь класс, что даст возможность сравнить старую и новую жизнь, изменения в окружающей среде.

Последним этапом работы является выбор названия. Это можно сделать на конкурсной основе. Выберите одно из названий, которое получило наибольшее количество голосов.

3. ВОПРОСЫ – ОТВЕТЫ И ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (5-8 мин)

После подведения итогов работы, учитель добавляет:

-Вы четко увидели те изменения, которые происходили десятилетиями. Давайте теперь думать и анализировать. Вам всего по 6-7 лет. Вы второй год, как учитесь в школе. Вы, наверное, заметили, что вокруг вас есть некоторые изменения, происшедшие за это время.

Вопросы к ученикам:

– Заметили ли вы какие-либо изменения в среде, в которой вы живете и учитесь.

(речь идет о природных и искусственных объектах: школа – ремонт школы, классный инвентарь, формы, спортивные площадки, дороги, аттракционы)

– Вам нравятся эти изменения? Почему?

– Если бы была ваша воля, чтобы вы изменил и что оставили?

– Желательны ли эти изменения для людей? Почему?

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

На доске учитель рисует диаграмму, на которой пишет слева „Первобытный человек“, справа – „Современный человек“. Затем он просит учеников помочь заполнить диаграмму, ответив на вопросы. Первоначально заполняется левая сторона схемы.

Где они жили?

Как обеспечивали себя?

Как добывали пищу?

Во что были одеты?

Как согревались?

Как передвигались? и т.д.

Ответив на эти вопросы, ученики должны описать современного человека и соответственно заполнить правую колонку.

Учитель дает этой схеме целевую нагрузку. Веками люди развиваются, меняются их желания и потребности, меняется образ жизни, соответственно они меняют окружающую среду ...

Что было раньше и что сейчас? Что изменилось за время человеческого развития и что вызвало эти изменения? Пусть дети попробуют сделать выводы самостоятельно.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ АКТИВНОСТЬ – НАБЛЮДЕНИЕ

Тема:

Мы и природа.

Название урока:

Загрязнение окружающей среды

Цель урока:

Учащийся должен уметь вырабатывать заботливое отношение к окружающей среде;

беседовать о природной и созданной человеком среде;

различать чистую и загрязненную среду;
наблюдать за окружающей средой с помощью органов чувств и простых инструментов;
участвовать в простых активностях;
опознавать и характеризовать тела в реальной жизни;
описывать и сравнивать разные предметы по их размеру, форме и составляющему материалу;
приводить примеры использования знакомых веществ/материалов в повседневной жизни;
рассуждать и делать выводы о предмете, изготовленном из разных материалов;
рассуждать о последствиях загрязнения бытовыми и другими отходами.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов..

ПРИР.П.5. Учащийся должен уметь связывать свойства тела и составляющих его веществ/материалов с назначением этого тела.

ПРИР.П.7. Учащийся должен уметь называть и обсуждать значение естественных ресурсов, используемых в повседневной жизни.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;

участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;

соблюдает чистоту окружающей среды (например: размещает бытовые отходы по назначению) и описывает важность своих действий в этом направлении.

описывает и сравнивает по размеру, форме, составляющему материалу разные тела;

приводит примеры использования в повседневной жизни хорошо известных ему веществ/материалов (например: дерева, стекла, пластмассы);

обсуждает, почему некоторые из предметов, которыми он пользуется (например: стул, одежда, игрушки), сделаны из нескольких различных веществ/материалов;

обсуждает, к каким результатам могут привести загрязнение реки/леса бытовыми отходами.

Необходимые материалы:

Конфеты или другие упакованные готовые продукты, гигиенические салфетки и пакеты для мусора.

1. ЭКСКУРСИЯ В ПРИРОДНУЮ СРЕДУ (8-10 мин)

Учитель ведет детей в близлежащий парк, на луг или в лес. Если это невозможно, можно удовлетвориться озеленным тихим местом в школьном дворе. Главное – попасть в природную среду.

Учитель просит детей понаблюдать за телами, находящимися в этой среде, и ответить на вопросы:

– Что ты видишь вокруг?

– Определите, что принадлежит природе? Что сотворила человеческая рука?

Опишите, из какого материала это построено? Какого это размера? Какая форма?

а) Закройте глаза и послушайте:

– Какие звуки вы слышите?

– Приятны ли вам эти звуки? (Или какой звук слышать приятно?)

– Слышали ли вы подобные звуки в школе? Дома?

б) Теперь медленно дышите воздухом и почувствуйте:

– Какой аромат вы чувствуете?

– Нравится ли вам этот запах природы?

– Чувствовали ли вы подобный запах у себя дома или в школе?

(Суть этих и подобных активностей заключается в том, чтобы ученики смогли почувствовать и воспринять естественную природную среду не только глазами, но и другими органами чувств. Они должны понять, что естественная среда отличается от среды, созданной человеком).

2. КАК ПОЯВЛЯЕТСЯ МУСОР? – ОПЫТ И ДИСКУССИЯ (6-8 мин)

К этому уроку учитель специально подготовил конфеты и упакованные готовые продукты, которые раздает ученикам и просит их съесть. Интересно, куда они выбросят конфетную бумагу, пакеты и другие отходы?

Учитель начинает небольшую дискуссию вопросами:

– Как загрязняется окружающая среда?

– Как появляется мусор?

Ученики должны понимать, что загрязнение происходит от отходов.

Многие люди ведут себя неправильно, поэтому улицы и дворы засорены бытовыми отходами.

Учитель продолжает говорить:

– Вы используете много школьных предметов. Давайте перечислим их: ручка, линейка, ластик, тетрадь, книга, карандаш. Можете назвать, из чего они сделаны?

Затем учитель заостряет внимание учеников на линейке и просит достать из портфелей, рассмотреть и угадать из чего она сделана. Выяснится, что некоторые сделаны из пластика, а некоторые из металла.

– Как вы думаете, какие свойства пластика, металла обусловили то, что их используют для изготовления линеек?

(Упругость, гладкость и т. д.)

На этот раз учитель обращает внимание на школьный инвентарь: стул, парту, доску, окно, дверь. Дает задание парам определить из чего сделан каждый из них. Видели ли они этот же предмет, изготовленный из других материалов, например, стул (дерево, пластик, металл), стол (дерево, пластик, металл, камень) и др.

Учитель задает дискуссионный вопрос:

– Как вы думаете, почему человек заменил дерево металлом и пластиком?

– Вам нравится это решение? Обоснуйте почему.

3. РАБОТА В ГРУППАХ (12-13 мин)

Учитель делит класс на группы и дает задание подумать и ответить:

I группа – что им не нравится в той среде, где они находятся? (замусоренная природа очень непривлекательна).

II группа – как происходит загрязнение природы?

III группа – как нам себя вести, чтобы избежать загрязнения окружающей среды?

IV группа – как мы должны вести себя (сделать) для того, чтобы не загрязнять окружающую среду?

Эти вопросы у учителя могут быть записаны на листах, или он может задать их устно.

Ученики должны ответить на эти вопросы с помощью пантомимы, а остальные должны отгадать, о чем идет речь.

4. ОЧИСТКА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (6-7 мин)

Учитель снабжает детей гигиеническими перчатками и полиэтиленовыми пакетами (одна группа – один пакет). Ученики собирают отходы и кладут их в пакеты.

После возвращения в школу эти пакеты выбрасывают в бункер.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА (1-2 мин)

Ученики должны вкратце рассказать, что они узнали нового, почему был проведен такой урок, почему были использованы перчатки и так далее.

Учитель детям как домашнее задание поручает с помощью родителей узнать о том, сколько пакетов мусора собирается в их семье за один день, одну неделю, один месяц.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель проводит небольшую дискуссию по вопросу:

– Можно ли сказать, что опавшие листья засоряют природу?

В результате обсуждения нужно сделать вывод, что листья, ветви и плоды опавших листьев не являются мусором. Природа не создает мусор, его в виде отходов создает только человек.

УРОК 31-32

Тема:

Мы и природа.

Название урока:

Мусор вокруг нас

Цель урока:

Учащийся должен вырабатывать негативное отношение к загрязнению окружающей среды;

осознавать необходимость чистой среды для здоровья; участвовать в простых активностях с соблюдением правил безопасности;

опознавать и характеризовать тела в реальной жизни; описывать и сравнивать разные предметы по их размеру, форме и составляющему материалу;

приводить примеры использования знакомых веществ/материалов в повседневной жизни;

узнавать/описывать характеризовать явления на иллюстрациях или в реальной жизни;

рассуждать о жизненных потребностях живых организмов;

рассуждать о чистоте окружающей среды;

защищать чистоту окружающей среды и в связи с этим описывать свои действия;

рассуждать о повторном использовании бытовых отходов.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.

ПРИР.П.5. Учащийся должен уметь связывать свойства тела и составляющих его веществ/материалов с назначением этого тела.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

собирает данные необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);

рассуждает о значимости окружающей среды для здоровья (например: проветренная классная комната, чистое жилье);

соблюдает чистоту окружающей среды (например: размещает бытовые отходы по назначению) и описывает важность своих действий в этом направлении.

Необходимые материалы:

Видеофильм о переработке бытовых отходов, цветные карандаши или фломастер.

1. БЕСЕДА В КЛАССЕ (6-7 мин)

Учитель говорит детям, что сегодня они будут говорить о загрязнении окружающей среды.

– Вы уже знаете, что мусор появляется там, где есть человек. Люди используют много предметов, продукты питания, материал, в результате чего остается то, что больше не нужно – отходы. Отходы выбрасывают и так скапливается мусор. Мусор появляется ежедневно, бесконечно.

Учитель просит учеников вспомнить, сколько мусора собирается в их семьях в течение дня.

Учитель: – В Грузии миллионы семей. Что вы думаете, сколько пакетов мусора собирается ежедневно в нашей стране?

1 или 2 миллиона пакетов – это огромное количество. Вместе такое количество мусора составило бы одну большую гору.

Учитель задает следующий вопрос:

– Если вы знаете, куда и как люди выбрасывают мусор?

2. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (8-10 мин)

Чтобы ответить на этот вопрос и определить, какие последствия может вызвать неправильно выброшенный мусор, ученики должны посмотреть на фотографии, данные на соответствующей странице учебника.

На фотографиях показаны различные случаи выбрасывания отходов людьми. Ученики должны обсудить фотографии, на которых изображены случаи, когда люди неправильно выбрасывают мусор (только последний вариант изображения – верный).

Каждая фотография должна обсуждаться отдельно, и ученики должны поговорить о том, насколько правильны или неправильны действия людей. В конце учитель задает такой вопрос:

– Как вы думаете, почему эти люди так ведут себя (он имеет в виду тех, кто засоряет среду)?

- По вашему мнению, что будет, если все будут бросать мусор на улице?
- По вашему мнению, что случится, если все ученики будут бросать мусор на территории школы (бумага, полиэтиленовые пакеты, шелуха от семечек)?
- Не возникло ли у вас желание убрать наш класс?

3. УБОРКА КЛАССА (5-10 мин)

После последнего вопроса, ученики должны внимательно рассмотреть пол, если где-то заметят мусор, его следует выбросить в урну. Если на полу шелуха от семечек и крошки еды, они должны подмести класс. Дело не в наведении чистоты в классе, а в том, чтобы ученики после теоретической подготовки (настроения), сделали практический шаг.

Учитель может предложить детям встать рядом с мусорным баком т.н. зеленой коробкой. Это обычная картонная коробка, которая покрыта зеленой бумагой, в нее дети поместят использованную бумагу, т.н. макулатуру. Макулатура поддается вторичной переработке, из нее делают картон, бумагу.

- Как вы думаете, почему коробка покрыта зеленой бумагой? Что это символизирует? (жизнь, деревья зеленые ...)

С помощью макулатуры мы спасем сотни деревьев. Желательно подобные коробки по инициативе детей разместить по всей школе.

4. РАБОТА С ТЕТРАДЬЮ УЧЕНИКА (8-10 мин)

В тетради ученика дан контурный рисунок под названием „Охота на мусор“. Ученики должны поработать индивидуально, поискать разбросанный на рисунке мусор и отметить его. Затем рисунок должны раскрасить. В конце, нужно обсудить сделанную работу.

- Какие отходы выброшены и какие они еще видели на улице (во дворе)?

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА (2-3 мин)

Учитель подытожит знания и опыт, полученные учащимися на уроке. Еще раз объяснит ученикам, что загрязнение различных компонентов окружающей среды вызвано деятельностью человека: в некоторых случаях загрязнение воды, в некоторых случаях – почвы, в других случаях

- воздуха. Фотографии с изображением загрязнений приведены в тетради учеников.

Ученики выполняют это упражнение самостоятельно. Желательно, чтобы они вместе с родителями рассмотрели в учебнике фотографии, описывающие загрязнение окружающей среды.

Рекомендуемое видео: <https://www.slideshare.net/lomaginashvili/ss-28607773>

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель просит учеников, вспомнить свои действия за всю неделю:

1. – Лично ты в течение всей недели загрязнял или, наоборот, заботился о чистоте окружающей среде?
2. – Куда ты выбрасывал бытовые отходы?
3. – Не поступал ли ты случайно с природой безответственно?

УРОК 33

Тема:

Мы и природа.

Название урока:

Защитим окружающую среду

Цель урока:

Учащийся должен уметь называть опасности, связанные с загрязнением окружающей среды;
выражать собственное мнение об окружающей среде;

узнавать/описывать характеризовать явления на иллюстрациях или в реальной жизни;

участвовать в простых активностях с соблюдением правил безопасности;

рассуждать о необходимости здоровой среды для здоровья;

добывать информацию о вторичном использовании отходов и рассуждать об этом.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов..

ПРИР.П.5. Учащийся должен уметь связывать свойства тела и составляющих его веществ/материалов с назначением этого тела.

ПРИР.П.7. Учащийся должен уметь называть и обсуждать значение естественных ресурсов, используемых в повседневной жизни.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

составляет список входящих в его собственный рацион продуктов и выделяет группы продуктов, необходимые для человека (например: овощи, фрукты, крупы, молочные продукты);

рассуждает о значимости окружающей среды для здоровья (например: проветренная классная комната, чистое жилье);

находит информацию и обсуждает, как можно использовать бытовые отходы (например, изготовить из пластиковых бутылок цветочные горшки, сдать металлические отходы в металлолом, бумагу – в макулатуру).

Необходимые материалы:

Лист большого формата, видеофильм о переработке бытовых отходов, цветные карандаши или фломастеры.

1. ДИСКУССИЯ В КЛАССЕ (10-16 мин)

Учитель начинает урок с показа документального фильма, в котором отражена загрязненная окружающая среда и плачевные результаты человеческой деятельности. Учитель начинает дискуссию с обсуждения следующих вопросов:

- На ваш взгляд, какой вред наносит людям загрязнение окружающей среды?
- На ваш взгляд, какой вред наносит животным загрязнение окружающей среды?

2. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (8-10 мин)

В учебнике даны четыре рисунка: животное копается в мусоре; в городском мусоре играют дети; загрязнение воздуха; вода, загрязненная бытовыми отходами

Фотографии сопровождаются вопросом: „Кого ждет опасность в этой среде?“

Ученики должны подумать индивидуально, высказать свое мнение о той или иной фотографии. Затем по желанию ученики по очереди опишут виды загрязнения и те опасности, которые угрожают человеку или животному.

Дополнительный вопрос учителя:

– Может ли животное пострадать во время поиска корма в мусоре? Как? (Получит рану от жестяной коробки или битого стекла, проглотит кусок полиэтилена, отравится, заболеет и т. д.).

3. ДИСКУССИЯ (3-5 мин)

После беседы учитель обращается к классу с вопросами для дискуссии:

- Как вы думаете, вследствие чего загрязняется окружающая среда?
- Как вы думаете, можно ли избежать загрязнения воздуха, воды и, вообще, окружающей среды?
- Является ли загрязнение окружающей среды всеобщей проблемой?
- Что лично ты можешь сделать, чтобы предотвратить это?
- Как ты думаешь, является ли защита окружающей среды твоим долгом?

4. РАБОТА В ГРУППАХ (8-10 мин)

После того, как ученикам станет ясно, что загрязнение окружающей среды наносит большой ущерб живому миру, возникает вопрос:

– Как защитить окружающую среду от загрязнения?

Учитель объясняет, что одним из методов защиты является подача людям информации в виде предупредительных плакатов, которые помещаются в людных местах. Один из таких плакатов дан на другой странице учебника.

Учитель делит детей на 3 или 4 небольшие группы и просит их подумать и создать плакаты, отражающие тему: „Мы против загрязнения“.

I и II группы – создают плакаты, отражающие тему соблюдения чистоты во дворе школы;

III и IV группы – создают плакаты, отражающие тему соблюдения чистоты в классной комнате.

После завершения работ будет организована презентация плакатов, и они будут выставлены в классной комнате (на весь год). Ученики должны сами принять решение, как ознакомить своих сверстников с плакатами о чистоте школьного двора.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА (1-2 мин)

Учитель кратко обобщает знания, полученные учащимися на уроке, и просит их внимательно ознакомиться с рубрикой „Запомни“.

6. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Учитель просит учеников найти дома информацию (спросить у старших, соседей, родителей) о переработке некоторых бытовых отходов (макулатура, металлолом и пластиковые емкости) и к следующему уроку подготовить презентацию.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель напоминает детям, о различных приятных запахах, которые они почувствовали во время пребывания на природе. Теперь ученики должны вспомнить, какой запах там, где насыпан мусор.

Учитель вешает на стене поодаль друг от друга изображения, отражающие чистую и загрязненную среду, и предлагает детям следующую игру:

Ученики по очереди должны пройти мимо этих двух изображений и описать свои ощущения от них.

УРОК 34

Тема:

Мы и природа.

Название урока:

На страже безопасности

Цель урока:

Учащийся должен уметь называть бытовые предметы, опасные для здоровья; рассуждать о мерах безопасности при использовании опасных веществ; узнавать, описывать, характеризовать тела; отвечать на вопросы, опираясь на собственное мнение; использовать природные ресурсы (газ) в повседневной жизни и соблюдать при этом меры безопасности.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.7. Учащийся должен уметь называть и обсуждать значение естественных ресурсов, используемых в повседневной жизни.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы; перечисляет природные ресурсы, которые используются в повседневной жизни (например: вода, дрова, природный газ) и обсуждает их значение.

Необходимые материалы:

средство от насекомых (аэрозоль), стиральный порошок, другие бытовые химикаты („крот“, чистящее средство); духи, нитка, наручные часы, цветные карандаши или фломастеры.

1. НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПРЕДМЕТАМИ, ОПАСНЫМИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ (8-10 мин)

Учитель спрашивает детей, помнят ли они из материала первого класса, какие предметы домашнего быта следует употреблять с особой осторожностью? (В первом классе разговор шел о режущих и острых предметах). Какой ущерб они могут нанести? Что нужно сделать, чтобы избежать этой опасности?

Затем учитель говорит, что он принес некоторые из этих предметов, среди которых дети должны опознать те, которые могут быть опасными в использовании. Учитель из коробки (или сумки) достает и кладет на стол: аэрозоль от насекомых, стиральный порошок, жидкость для очистки канализационных труб „Крот“, средство для чистки раковин „Комет“, жидкости для мытья окон и другие бытовые чистящие средства.

Учитель показывает каждый предмет по очереди и задает вопросы:

– Знаете ли вы, что это такое и для чего люди его используют?

– Представляет ли это опасность для ребенка?

В ответ на последний вопрос ученики должны поднять фломастер (карандаш) красного или зеленого цвета. Красный означает -опасно, зеленый – не опасно.

Затем, если ученики не могут ответить на вопросы, учитель объясняет, почему эта вещь опасна в использовании, какой вред может она принести ребенку; как ребенку соблюдать правила безопасности (вся эта информация записана на этом бытовом предмете, в виде предупреждения, что дети не должны его трогать, так как это может вызывать отравление, а также повреждение кожи или глаз).

2. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА (8-10 мин)

В тетради ученика представлены фотографии предметов быта. Ученики должны определить, какой из них опасен для здоровья и обвести его красным карандашом или фломастером (это: стиральный порошок, аэрозоль от насекомых, жидкость для мытья окон, топор, нож, электрический нагреватель). Это упражнение укрепит те знания, которые они получили в ходе своей предыдущей практической работы. Учитель задает вопросы:

– Как вы должны поступить, если почувствуете запах газа? А если заметите огонь?

После беседы учитель просит обратить внимание на рубрику учебника „Запомни“ и говорит, что существует служба, в которую в случае необходимости (пожар, утечка газа, утечка воды), нужно обратиться. Служба неотложной помощи: 112.

3. Поговорим об электроприборах (6-8 мин)

При выполнении упражнения учитель обращает внимание на то, чтобы среди опасных предметов, ученики назвали электроприборы.

– Какие другие предметы домашнего обихода, которые работают на электричестве, вы знаете? (телевизор, утюг, стиральная машина, компьютер, фен ...).

– Почему нужно соблюдать осторожность при использовании этих предметов? (Эти предметы работают на электричестве, и из-за различных неисправностей человека может ударить током или начаться пожар).

– Почему опасен удар током?

4. РАБОТА НАД УЧЕБНИКОМ (8-10 мин)

В учебнике даны упражнения на определение тех предметов быта, которые работают на электричестве, и соблюдение правил безопасности при их использовании.

Ученики должны самостоятельно выполнить это задание, после которого они должны повторить правила безопасности и запомнить: например, нельзя чистить включенный электрический прибор, менять лампочку на включенном светильнике и т.д.).

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА (1-2 мин)

Учитель подводит итог знаний, полученных на уроке и повторяет, что для нашего здоровья и правильного поведения в окружающей среде, нам необходимо соблюдать правила безопасности.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Желательно, чтобы учитель нашел время поговорить с ученикам о мерах безопасности при использовании газа. Газ (топливный газ) – очень опасный яд. Нельзя газовую плиту оставлять включенной ночью, так как это опасно для жизни. Необходимо поговорить на темы:

– Что мы можем сделать, если почувствуем запах газа в комнате?

– Как пользоваться газовой плитой, чтобы не начался пожар?

(Если вы почувствовали запах газа, нельзя зажигать спичку, включать свет, использовать газовую плиту, нужно открыть окна и проветрить комнату. Если запах не выветрился, необходимо позвонить специалисту газовой аварийной службы).

УРОК 35

Тема: Мы и природа.

Название урока: Мы и лекарства

Цель урока: Учащийся должен уметь осознавать существование разных видов лекарств (инъекция, жидкость, таблетка, мазь);
осознавать опасность неправильного применения лекарств;

вырабатывать правила безопасности при приеме лекарств;
узнавать, описывать и сортировать тела;
отвечать на вопросы, опираясь на собственное мнение;
высказывать предположение.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.7. Учащийся должен уметь называть и обсуждать значение естественных ресурсов, используемых в повседневной жизни.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;
перечисляет природные ресурсы, которые используются в повседневной жизни (например: вода, дрова, природный газ) и обсуждает их значение.

Необходимые материалы:

Лекарства в кабинете врача, бумага большого формата, маркеры (или доска и мел), карандаши.

1. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ЛЕКАРСТВАМИ В КАБИНЕТЕ ВРАЧА (10-15 мин)

Учитель договаривается со школьным врачом и заводит учеников в его кабинет.

Учитель для беседы использует следующие вопросы:

- По вашему мнению, почему мы употребляем лекарства?
- Какие вы видите лекарства? Какие из них таблетки? Капли (жидкость)? Мазь?
- Вы видите такие лекарства, которые вводят в организм человека иглой?
- Как вы думаете, как хранить лекарство, чтобы оно не испортилось?
- Почему часто лекарство лежит в коробке (упаковано)?
- На ваш взгляд, когда лекарство полезно для человека?
- Как пациент должен узнать, в каком количестве (дозах) принимать лекарства?
- Что еще вас интересует о лекарствах? (Задайте вопросы своему врачу).

Желательно, чтобы в разговор периодически вступал врач (медсестра), чтобы разъяснить детям интересующие их вопросы. Врач должен открыть какую-нибудь коробку, показать детям, что внутри находится лекарство, а также лист с информацией об этом лекарстве.

2. РАБОТА С УЧЕБНИКОМ (5-8 мин)

После того, как ученики вернутся в класс, они откроют учебники на соответствующей странице и на той же странице прочитают небольшой текст о лекарствах („Что мы поняли из текста, какое назначение имеют лекарства?“). Затем ученики рассматривают вторую фотографию, читают записанное рядом с ней предложение и запоминают новое слово „инъекция“.

В конце ученики выполняют простое упражнение на второй странице (угадывание названий лекарств).

3. ДИСКУССИЯ В КЛАССЕ (4-5 мин)

Преподаватель организует краткое обсуждение следующих вопросов:

- Может ли лекарство вместо пользы причинить вред человеку? В каком случае?

(Вредно для здоровья, когда лекарства принимаются не по назначению или много лекарств одновременно и так далее ...).

4. РАБОТА В ГРУППАХ (8-10 мин)

Учитель делит класс на небольшие группы и дает задание. На второй странице учебника ученики должны посмотреть фотографию и подумать, почему у коробки с лекарствами такая надпись: „Держать в недоступном для детей месте“.

Затем каждая группа должна придумать по одному правилу для того, чтобы лекарство не нанесло вред ребенку (например: „Не пей лекарство без разрешения взрослых!“; „Не играй с медицинской иглой!“; „Избегай игл, брошенных во дворе!“ и т. д.).

Параллельно с презентацией, учитель будет записывать на доске или на формате бумаги правила безопасного использования лекарств, разработанных детьми.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА (1-2 мин)

Учитель кратко подводит итоги урока и вновь обращает внимание на правила безопасности, необходимые при использовании лекарств.

Учитель поручает детям на следующий урок принести пустые коробки из-под продуктов, банки, пачки, обертку от плитки шоколада, стаканчики из-под мацони, пластиковые бутылки из-под безалкогольных напитков, консервные банки. Кто что найдет дома.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель просит детей вспомнить, какие у них были ощущения при приеме лекарств или когда им делали укол? Каким был результат лечения лекарством? Принимал ли кто-либо лекарство без разрешения? Насколько правильно это поведение? Этот разговор должен сопровождаться чтением текста, данного в книге в рубрике „Запомни“.

УРОК 36

Тема:

Мы и природа.

Название урока:

Как безопасно питаться?

Цель урока:

Учащийся должен уметь осознавать правила безопасного поведения, связанного с питанием;
правильно использовать информацию, данную на этикетке продукта;
наблюдать за объектом изучения;
участвовать в практической активности;
собирать данные, необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делать соответствующие заметки;
отвечать на вопросы, опираясь на наблюдение;
рассуждать о жизненных потребностях (питание) и соблюдать безопасность; принимать участие в соблюдении чистоты окружающей среды;
добывать информацию о переработке бытовых отходов и рассуждать об этом.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР. II.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов..

ПРИР.П.5. Учащийся должен уметь связывать свойства тела и составляющих его веществ/материалов с назначением этого тела.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;

участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;

собирает данные необходимые для ответов на поставленные вопросы, и делает соответствующие заметки (с использованием условных знаков, зарисовок);

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;

собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, убежище);

соблюдает чистоту окружающей среды (например: размещает бытовые отходы по назначению) и описывает важность своих действий в этом направлении.

находит информацию и обсуждает, как можно использовать бытовые отходы (например, изготовить из пластиковых бутылок цветочные горшки, сдать металлические отходы в металлолом, бумагу – в макулатуру).

Коробки питания или банки с этикетками для продуктов, видеофильм о вторичном использовании бытовых отходов. Упаковочный материал с этикетками для продуктов питания.

Необходимые материалы:

1. ВВЕДЕНИЕ В БЕСЕДУ (5-6 мин)

– На предыдущих уроках мы обсуждали правила безопасного поведения, соблюдать которые необходимо для жизни и здоровья человека.

Был ли случай в твоей жизни, когда ты своим осторожным поведением и проницательностью кого-то (друг, член семьи, незнакомый) спас от опасности. Или, наоборот, быть может тебя избавили от опасности? У кого есть желание, пусть расскажет.

2. ДИСКУССИЯ В КЛАССЕ (5-7 мин)

Выслушав ответы учеников, учитель должен развить тему и на этот раз обратить внимание детей на безопасность пищевых продуктов.

– Как вы думаете, насколько безопасны те продукты, которыми мы питаемся?

– Как вы думаете, по каким признакам можно оценить качество пищевых продуктов?

– Сегодня на потребительском рынке большой выбор продуктов питания. Захватывает дух от их разнообразия и качества упаковки. Сложно сделать выбор между ними. Вы, несомненно, участвовали в этом процессе (с родителями или самостоятельно).

– Где вы покупаете продукты питания? В магазине, в киосках или на рынке?

– На что обращаете внимание при выборе продуктов питания?

3. МИНИ-ЛЕКЦИЯ (4-5 мин)

После ответа на эти и другие возможные вопросы учитель рассказывает, как вести себя при покупке продуктов питания. Прежде всего необходимо учесть (пишет на доске):

1. Дату выпуска

2. Срок годности

Вся информация об этом находится (написана) на этикетке упаковки продукта.

Желательно, чтобы у учителя была этикетка любого пищевого продукта.

Прежде всего следует обратить внимание на сроки изготовления и хранения продукта, которые на нем обязательно должны быть указаны. Например, молочные продукты являются быстро портящимися. В большинстве случаев срок хранения продуктов от одного до пяти дней. Поэтому при покупке этого и аналогичного продукта необходимо обращать внимание на сроки годности. Как правило, срок годности написан или на самой этикетке, или на ее крышке, или на дне.

Если срок годности, указанный на этикетке, нарушен (то есть истек), этот продукт вреден для здоровья (учитель говорит и в то же время показывает образцы этикеток).

4. АКТИВНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ (15-20 мин)

Учитель делит класс на группы по 4-5 человек в каждой так, чтобы каждой группе досталось одинаковое количество продуктовых упаковок, а затем дает следующее задание:

– Внимательно ознакомьтесь с имеющимися в вашем распоряжении коробками (банками) из-под продуктов, найдите на них этикетку, внимательно прочитайте ее, обсудите в группе, опираясь на те необходимые признаки, о которых мы недавно говорили. Во время презентации рассуждите о том или ином продукте по двум признакам, которые обсуждались выше.

Желательно, чтобы учитель подобрал каждой группе по 2 различные этикетки.

Во время презентации ученики должны, пользуясь этикеткой, обосновать, можно или нет использовать данный продукт в пищу.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА (1-2 мин)

Учитель подводит итоги этого урока и знаний, приобретённых учениками за неделю.

Затем просит учеников периодически рассказывать ему, когда они будут использовать эти знания в жизни.

ЭКСПЕРИМЕНТ

Необходимый материал: ножницы, безалкогольные напитки, пластиковые банки, картонные коробки, бумага от шоколада, сухой клей, капли, иголки, фломастеры и т. д.

Группам дается следующее задание:

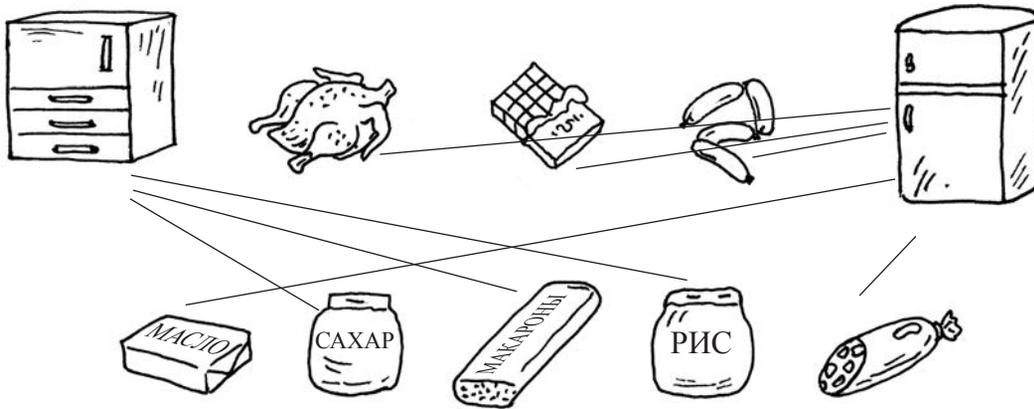
– По вашему мнению, возможно ли второй раз использовать предметы, принесенные вами, ведь они являются бытовым мусором? Доверьтесь своему воображению! Создавайте полезные предметы (это может быть горшок для цветов, стакан для карандашей и пр.)

И в итоге, ученики представляют перед одноклассникам то, что они создали.

ТЕСТ 6

1. Разложите по местам данные продукты питания:

(Каждый товар „перенесите“ в шкаф или холодильник).



2. Распределите в схеме следующие объекты: море, дом, мост, дорога, лес.

Естественные	Искусственные
Море	Дом
Гора	Мост
Лес	Дорога

3. Куда выбросишь обёртку от конфет или мороженого? (Ответ обведи)

- а) во двор
- б) на пол
- в) в мусорную урну

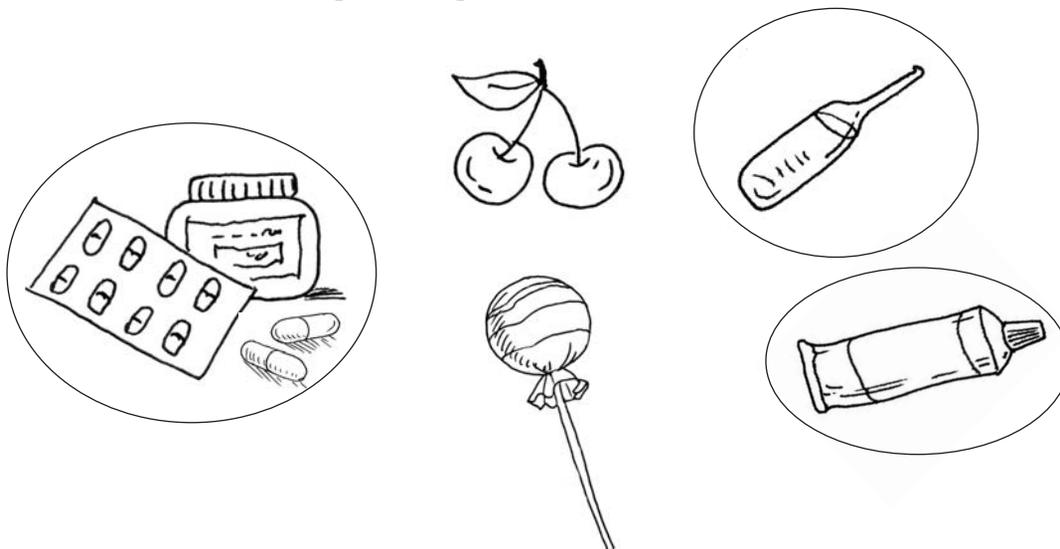
4. Что не является мусором? (Правильный ответ подчеркни)

- а) обертка от конфет
- б) опавшие листья
- в) бытовые отходы

5. Является ли загрязнение окружающей среды общей проблемой? Запиши да или нет.

Да

6. Какое из них лекарство? (Правильный ответ обведи)



УРОК 37

Тема:

Название урока:

Цель урока:

Мы и природа.

Безопасный отдых на природе

Учащийся должен уметь осознавать возможные опасности, ожидающие человека в природной среде;

беседовать о правилах безопасного отдыха на природе;

отвечать на вопросы, опираясь на наблюдение;

осознавать правила поведения на природе;

узнавать и описывать явления на иллюстрации или в реальной жизни;

отвечать на вопросы, опираясь на результаты наблюдений;

рассуждать о значении среды для здоровья;

соблюдать чистоту в окружающей среде и осознавать значение собственных действий.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов..

**Результат достигнут,
если учащийся:**

наблюдает за объектом исследования с помощью простых приборов и/или органов чувств;

участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности;

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;

собирает информацию и обсуждает жизненные потребности конкретных организмов (пища, вода, почва, воздух, убежище);

рассуждает о значимости окружающей среды для здоро-

вья (например: проветренная классная комната, чистое жильё);

соблюдает чистоту окружающей среды (например: размещает бытовые отходы по назначению) и описывает важность своих действий в этом направлении.

Необходимые материалы:

Видеоматериал, рабочие листы.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА (6-7 мин)

На этом уроке ученики должны, насколько это возможно, понять, что значит солнечный удар и солнечные ванны, катание на лыжах по снегу или скольжение по льду, лавиноопасность, шторм, камнепад, туман, гроза, особенности поведения в лесу и так далее. В то же время учитель должен определенное внимание сосредоточить на вопросах заботы об окружающей среде.

В начале урока учитель задаёт несколько вопросов ученикам:

– Кто из вас отдыхал на море?

– Кто был в горах?

– Кто любит гулять в лесу?

– Помимо тех мест, которые мы упомянули, какие еще природные места отдыха вы знаете?

В заключение учитель обращается к детям с вопросом:

– Вы когда-нибудь сталкивались с какой-либо опасной ситуацией (или может слышали)?

2. РАБОТА В ГРУППАХ (8-10 мин)

После ответов учеников учитель добавляет, что в естественной среде действительно происходят неприятные случаи, когда люди подвергаются опасности. Именно над такими вопросами будут думать в группах. Учитель делит класс на 4 группы и дает задание подумать и перечислить:

I группа – представьте, что вы отдыхаете на море. По вашему мнению, какая опасность может возникнуть на море?

II группа – представьте, что вы в лесу. Какая опасность может возникнуть в лесу?

III группа – представьте, что летом вы отдыхаете в высокогорной деревне. Какая опасность может возникнуть летом в горах?

IV группа – представьте, что вы отдыхаете зимой в Бакуриани или Гудаури. Какая опасность может возникнуть в этих местах?

Для презентации дети могут коротко записать вопросы. Желательно, чтобы ученики свои работы оформили рисунками.

3. РАБОТА С УЧЕБНИКОМ (10-12 мин)

На соответствующей странице учебника представлены четыре изображения, отражающие природную среду, которую ученики должны идентифицировать и поговорить о тех угрозах, которые отражены на этих рисунках.

Учитель направляет внимание учеников на изображения, для чего задает вопрос:

– Какая опасность ждет человека в таком случае?

На другой странице учебника есть упражнение, которое должно заставить задуматься учеников о правилах правильного(безопасного) поведения на природе.

После завершения работы учитель может задать дополнительные вопросы, например:

– Почему в лесу вы должны следовать по тропе?

(Потому что если заблудишься, тропа, идущая по спуску, в конце концов, приведет тебя к дороге или к человеческому жилью, а у тропы, идущей в гору, таких возможностей меньше).

4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА (2-3 мин)

Учитель кратко подводит итог активностей урока и результатов полученных учениками знаний. Затем дает домашнее задание познакомиться с рубрикой „Подумай“ и ответить на вопросы. Также выполнить упражнение на соответствующей странице.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Преподаватель начинает дискуссию вопросом:

- Какая опасность ожидает человека от мусора, разбросанного на природе?
- Примешь ли ты участие в уборке мусора, разбросанного на берегу моря или оставленного после пикника?

УРОК 38

Тема:	Мы и природа.
Название урока:	Давайте беречь окружающую среду!
Цель урока:	Учащийся должен выработать заботливое отношение к природе; узнавать и описывать явления на иллюстрации или в реальной жизни; отвечать на вопросы, опираясь на результаты наблюдений; осознавать свои действия в целях безопасности.
Связь с результатами стандарта Национального учебного плана:	ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования. ПРИР.П.3. Учащийся должен уметь рассуждать о значении среды для организмов.
Результат достигнут, если учащийся:	рассуждает о значимости окружающей среды для здоровья (например: проветренная классная комната, чистое жильё); соблюдает чистоту окружающей среды (например: размещает бытовые отходы по назначению) и описывает важность своих действий в этом направлении.
Необходимые материалы:	цветные карандаши или фломастеры.

1. РАБОТА С УЧЕБНИКОМ И ДИСКУССИЯ (8-10 мин)

Учитель просит детей открыть учебник на соответствующей странице, внимательно изучить данные фотографии и прочитать сопровождающий их текст. Текст читают один или два ученика. Один или два ученика рассказывают, что они узнали из текста.

Затем учитель задает дискуссионный вопрос:

- Когда-нибудь ты думал, как возникают пожары в лесу?

Большинство детей считают, что пожар может вызвать падение молнии в лесу. Учитель соглашается и добавляет, что пожары, вызванные молнией, очень редки. Обычно огонь возникает из-за небрежности людей. Например, в России в 1999 году произошло 30 тысяч лесных пожаров, и почти во всех случаях это было вызвано небрежностью людей.

2. ПОГОВОРИМ О ПРИЧИНАХ ПОЖАРА (8-10 мин)

Учитель пишет на доске пять случаев, из-за которых (т.е. из-за халатности людей) в лесу могут возникнуть пожары:

1. Выброшенная зажжённая спичка;
2. Выброшенная непогашенная сигарета;

3. Костер, разожженный в неправильном месте;
4. Непогашенные угли;
5. Сильная жара.

Затем учитель вместе с учениками рассмотрит каждый случай, и ученики с помощью учителя сделают выводы, что:

– В лесу нельзя выбрасывать зажженную спичку или сигарету, так как сухая трава или листва легко возгораются, а и огонь легко переходит на деревья.

– Для разведения костра нужно выбрать такое место, где огонь не достает до веток и корней деревьев, трав и кустарников.

– Когда вы уходите из леса, вы должны убедиться, что костер полностью погас, непогасший уголек может разгореться и вызвать пожар.

3. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА (10-11 мин)

В книге ученика даны пять контурных рисунков: гнездо с птенцами, зеленые деревья, река, лесные звери, деревянный дом около леса. Ученики получают задание, понять, что пострадает во время пожара в лесу и раскрасить рисунок (указание: не пострадает только река).

– Выскажи свое мнение, что сопровождает пожар?

– Способствуют или нет пожары уничтожению природных ресурсов?

4. ДИСКУССИЯ В КЛАССЕ (5-6 мин)

В конце учитель проводит дискуссию, используя следующие вопросы:

– Как вести себя во время отдыха в лесу так, чтобы не возник пожар?

– Что нам делать, если в лесу на месте нашего пребывания разгорелся пожар?

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА (2-3 мин)

Преподаватель подытоживает полученные учащимися знания и еще раз отмечает необходимость безопасного поведения в лесу.

Рекомендуемый видеоресурс: : <https://www.youtube.com/watch?v=I1h0wTEsCP>

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Учитель предлагает детям изобразить те лесные объекты, которые попали в лесной пожар:

птица, гнездо которой горит;

зайчиха с зайчатами;

большой дуб;

муравьи и другие.

Передайте ощущения.

Предположительно, страх, отчаяние, борьба ...

УРОК 39

Тема:

Мы и природа.

Название урока:

Как вести себя ?

Цель урока:

Учащийся должен уметь узнавать и описывать явления на иллюстрации или в реальной жизни;

отвечать на вопросы, опираясь на результаты наблюдений;

перечислять характерные свойства-качества живых тел; собирать информацию о животных.

**Связь с результатами стандарта
Национального учебного плана:**

ПРИР.П.1. Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.

**Результат достигнут,
если учащийся:**

узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни;

основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы;

перечисляет характерные черты живых организмов;

выбирает животное, наблюдает и собирает информацию о том, как оно передвигается, питается, дышит, растет, развивается и размножается. Сравнивает свои данные с работами одноклассников;

Необходимые материалы:

4 листа с информационными текстами из приложения, цветные карандаши или фломастеры, листы для работы.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА (3-4 мин)

Учитель продолжает тему предыдущего урока о том, что при встрече с некоторыми животными в природе, необходима особая осторожность. А затем обращается с вопросом к классу:

– Каких животных можно найти в естественной среде?

– На ваш взгляд, встреча с каким животным опасна? Почему?

2. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА (5-6 мин)

В тетради ученика дано изображение нескольких животных, при встрече с которыми человеку необходима особая осторожность. К ним относятся: ядовитая змея, скорпион, оса, комар. Ученики должны угадать и назвать их, а затем должны попробовать понять, какое животное чем опасно для человека (ядовиты укусы змеи, скорпиона и осы, комар не ядовит, но он является переносчиком болезней и его укус достаточно болезненен).

3. РАБОТА В ГРУППАХ (17-18 мин)

Учитель делит класс на 4 группы и дает задание. Каждой группе дается небольшой текст из учебника из рубрики „Это интересно“.

I и II группа – текст про ядовитых змей;

III и IV группа – текст о скорпионе;

Ученики в группах должны познакомиться с этой информацией и придумать, как (в какой форме) передадут эти знания одноклассникам (для презентации они могут сделать записи, инсценировку, рассказать содержание и т.д.)

4. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА (8-10 мин)

Ученики открывают тетрадь ученика, они должны угадать и записать названия животных: змея, скорпион, оса и комар и т.д. Они должны догадаться, что в один ряд (ядовитые животные) нужно записать змею, скорпиона и осу, а в другой – волка, медведя и комара.

Ученики работают индивидуально.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА (2-3 мин)

Учитель подытоживает знания, полученные учениками на уроке, и дает на дом 2-е задание из тетради ученика.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Было бы хорошо, если бы учитель нашел фотографии змей, распространенных в Грузии и (или) фотографии ядовитых грибов и познакомил с ними учеников.

УРОК 40

Тема:	Мы и природа.
Название урока:	Грузия- наша родина!
Цель урока:	Учащийся должен выработать чувство уважения к государственному флагу и гимну страны; осознать, что Грузия- его Родина; участвовать в простой активности, соблюдая правила безопасности; отвечать на вопросы, опираясь на результаты наблюдений; узнавать, описывать, характеризовать объекты, данные на иллюстрациях.
Связь с результатами стандарта Национального учебного плана:	ПРИР.П.1.Учащийся должен уметь принимать участие в практической активности и демонстрировать элементарные умения и навыки исследования.
Результат достигнут, если учащийся:	участвует в простых активностях, соблюдая правила безопасности; узнает, описывает и сортирует объекты/явления, данные на иллюстрациях и/или существующие в реальной жизни; основывается на личном мнении и/или результатах наблюдений для ответов на поставленные вопросы
Необходимые материалы:	Аудио материал „Гимн Грузии“. ножницы, клей.

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ БЕСЕДА (10-12 мин)

Учитель начинает урок беседой:

– Люди живут в разных странах. У каждой страны есть свое название. Как называется та страна, в которой живем мы? Наша Родина?

Кто-нибудь из учеников может назвать свой исторический регион (например, Кахетия, Самегрело ...) или город, но большинство назовет Грузию, потому что в первом классе они это уже учили. Учитель просит детей открыть учебник на соответствующем уроке, где даны фотографии с изображением природы Грузии. Пусть выскажут мнение и обсудят, используя следующие вопросы:

- Посмотрите снимки. По вашему мнению, где, в какой стране сделан этот снимок?
- Что вы видите на первом снимке?
- Как вы думаете, эта гора высокая или низкая? Почему вы так думаете?
- Что изображено на верхней второй фотографии – деревня или город?
- Можете угадать, какой это город?
- Как называют Тбилиси как главный город Грузии?
- Что вы видите на третьем снимке?
- Как вы думаете, какая погода на этом снимке? Почему вы так думаете?
- Что на этом снимке: деревня или город?
- Почему вы считаете, что это снимок деревни?

- В чем разница между городом и деревней?
- Как вы думаете, на каком побережье снята четвертая фотография?

2. РАБОТА С УЧЕБНИКОМ (3-4 мин)

Затем учитель просит учеников выполнить упражнение, данное в учебнике.

3. РАБОТА В ТЕТРАДИ УЧЕНИКА – „СОЗДАНИЕ “ ФЛАГА ГРУЗИИ (20-22 мин)

Учитель объясняет, что у каждой страны (государства) есть свой флаг.

Флаг по-другому называют знамя, стяг (учитель пишет эти слова на доске). В древние времена, во время войны воины выходили на поле битвы с флагом. Победители возвращались домой с поднятыми флагами. Правда, сегодня флаги больше не носят на войну, но у каждого государства есть свой флаг как символ независимости.

Учитель просит детей вырезать фигуры, данные в конце тетради и заполнить рамку – „создать“ флаг Грузии. Для этого они должны вырезать красные фигуры, данные в приложении 9, правильно их совместить и вклеить в рамку.

Дополнительные вопросы учителя:

- Тебе нравится флаг нашей Родины? Почему?
- Куда люди ходят с этими флагами?
- Что вы думаете, что символизирует развевающийся флаг?

Учитель добавляет, что в знак любви и уважения к Родине люди вместе с флагом отдают честь и государственному гимну. Учитель просит учеников, найти на обложке учебника текст гимна Грузии „Тависуплеба“. Сначала учитель несколько раз читает текст детям, а затем желательно прослушать Гимн.

4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА (1-2 мин)

В конце учитель подведет итоги урока и даст пояснения к домашней работе

В приложение 10 тетради вырезать картинки, разложить в соответствующей последовательности и вклеить в последнюю страницу тетради ученика. В результате они получают карту Грузии, с соответствующей надписью „Грузия – наша Родина!“

Рекомендуемый видеоресурс: <https://www.youtube.com/watch?v=EacvchU6khY>

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ

У учителя есть изображения исторических флагов Грузии, которые он показывает ученикам.

Учитель принес в класс флаг Грузии и вместе с учениками находит для него хорошо наглядное место в классе.

9. МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРИРОДОВЕДЕНИЯ

РАБОТА В ПАРАХ И МАЛЕНЬКИХ ГРУППАХ

Личностно-ориентированный подход к школьному образованию дал мощный толчок развитию педагогики сотрудничества, и в настоящее время она широко распространена в мире. Среди форм организации учебного процесса надо отметить работу в парах и группах. В ходе традиционного урока, когда преобладают фронтальные опросы, в основном, активны сильные ученики. Они легко понимают и быстро усваивают новый материал, и учитель опирается на них. Слабый ученик находится в тени и гарантированно отстает, так как ему не хватает времени, чтобы все ясно представить, а задавать вопросы учителю, он не смеет. Когда его спрашивают, он не может быстро и правильно ответить ... Такой ученик замедляет ход урока.

Теперь давайте рассмотрим другой вариант, когда мы даем учащемуся индивидуальное задание, и он занимается самостоятельно. В своих удачах и неудачах он чаще всего остается в своей скорлупе. Его мало беспокоит то, как обстоят дела у товарищей, и он, в основном, занят собственными проблемами.

Педагогика сотрудничества предлагает другой способ обучения: рядом с учеником есть товарищи, которым надо помогать или у которых можно спросить, выяснить то, что непонятно, вместе обсудить, сделать выводы. Когда успех группы зависит от тебя, невозможно не осознать ответственность за себя и за группу, не учиться, не работать, бездельничать.

Практика показала, что совместное обучение не только легче дается ученикам и вызывает у них интерес, но и гораздо эффективнее. Следует отметить, что эта эффективность касается как академических достижений и интеллектуального развития, так и морального роста учащихся.

Для достижения своих целей в обучении сотрудничеством часто используют метод парной и групповой работы в классах. Новые педагогические технологии часто связаны с групповой работой.

Работа в парах

Для работы в парах учитель делит класс на пары (если кто-либо из учеников остается один, учитель может сам стать его напарником или посадить трех детей вместе) и дает задание. Продолжительность работы определяет учитель и заранее предупреждает учеников. После завершения работы, если учитель оценивает работу пары, эта оценка должна касаться обоих напарников одинаково. Таким образом, дети осознают, что они ответственны за своего партнера и будут стараться помогать друг другу в учебе. Они вместе наблюдают, думают, обсуждают, работают, рисуют... А потом и проверяют работы друг друга. Такое сотрудничество создает почву для бесконфликтной работы в небольших группах

Работа в группах

Групповую работу в школе мы рассматриваем как коллективную интеллектуальную работу, которая создает наилучшие условия для умственного развития ребенка.

С точки зрения взаимоотношений целью группового обучения является не подчинение

учителю, а то, чтобы каждый ученик группы чувствовал себя комфортно, достиг максимальных результатов и сотрудничал с товарищами и учителями. В таких условиях групповая работа имеет следующее влияние на развитие личности учащегося:

- группа создает поле интеллектуального напряжения;
- группа создает поле эмоциональной зарядки;
- группа дает человеку опыт поведения;
- ученик в группе привыкает к сотрудничеству с товарищами;
- группа способствует развитию навыков самостоятельной работы ученика;
- в группе развивается чувство ответственности и т.д.

Организованные учителем групповые занятия имеют смысл только в том случае, если происходит личностное развитие учеников. Группа дает лучшую возможность создания такой творческой среды, которая обеспечивает развитие членов группы.

Основными особенностями организации групповой работы на уроке являются:

- 1) Для решения конкретных учебных задач класс делится на группы по 3-6 детей;
- 2) Каждой группе дается конкретное задание (задание может быть одним для каждой группы или различным), которое группа выполняет совместно под руководством лидера или учителя;
- 3) Задание в группе распределяется и выполняется таким образом, чтобы можно было определить и оценить индивидуальный вклад каждого члена группы;
- 4) Состав групп вначале является переменным, их комплектация происходит с учетом того, чтобы максимально способствовать реализации возможностей каждого учащегося и безболезненно совмещать личностные качества характера;
- 5) Группы формируются по принципу объединения учащихся разных уровней потенциала и знаний, что дает возможность их взаимодействия и взаимообогащения.
- 6) Группа должна работать согласованно, бесконфликтно, недопустимо стеснение какого-либо ребенка;
- 7) Работа должна быть выполнена в заранее установленное преподавателем время;
- 8) Группа работает за одним столом;
- 9) Состав групп, сформированных как команды, можно периодически менять или оставлять неизменным в течение некоторого времени (один или два месяца, учебный семестр).

Во время группового занятия нужно поощрять совместное обсуждение работы и ее результатов, обращение друг к другу за советом и взаимную помощь.

В случае необходимости ученики проявляют готовность оказания помощи одноклассникам. Примечательно, что от этого ученик-помощник получает не меньше пользы, так как в процессе объяснения сверстнику происходит конкретизация, активизация и закрепление его знаний.

Во время группового занятия учитель выполняет различные функции: следит за ходом работы, реагирует на вопросы, регулирует споры и последовательность работы, при необходимости помогает отдельным ученикам или всей группе. Параллельно максимально способствует рассмотрению результатов и взаимному консультированию.

Учитель должен контролировать работу всего класса, но не должно создаваться впечатления, что он особенно следит за какой-нибудь группой. Учитель не должен вмешиваться в работу группы, кроме тех случаев, когда ученики просят что-либо объяснить.

По окончании активности группы представляют свои работы (один член группы объясняет выполненную задачу или использует ее для комментариев). Преподаватель может сам выбирать докладчика (презентатора) или дать право выбора группе. При презентации недопустимо спорить, это может сбить с мысли выступающего. Вопросы следует задавать только после презентации (подробнее о презентации мы поговорим ниже).

Для успешного проведения группового занятия учитель должен хорошо знать класс (подразумевается не только уровень знаний учащихся, но и особенности их характера и взаимоотно-

ношений). Групповая работа требует предварительной подготовки и планирования. Правда, такая работа требует дополнительного времени от учителя, но и педагогический эффект значительно выше.

Групповая работа может быть успешно использована как при подаче нового материала, так и при тестировании и оценке учащихся. Главное, чтобы учитель не перепутал, что групповая работа не цель, а эффективный инструмент для достижения цели и решения поставленных задач.

На следующем этапе желательно организовать дискуссию. Необходимость обсуждения возникает сама собой, поскольку в процессе презентации и у преподавателя, и учеников появляются вопросы. Задавать вопросы на презентации нежелательно, так как в случае прерывания рассуждения выступающего теряется целостность и последовательность презентации. По окончании презентации желательно провести дискуссию по возникшим вопросам. Дискуссия способствует формированию и развитию многих полезных умений и навыков, таких как активное слушание, выражение собственного мнения и его аргументация, преодоление возникающего во время спора страха перед авторитетом, способность оценивать мнения других, терпимость к иному мнению. Процесс дискуссии способствует развитию этих качеств в том случае, когда сам учитель является образцом того, к чему призывает других.

Дискуссия всегда проводится в соответствии с правилами, которые изначально были разработаны учителем и учениками совместно. Правила дискуссии в общем виде должны выглядеть так:

- Когда один говорит, другие слушают;
- Поднимите руку, когда хотите что-то сказать;
- Не перебивай других;
- Не смейся, когда говорит другой, кроме тех случаев, когда шутят;
- В дискуссии участвуют все.

После дискуссии обычно происходит оценивание (в начальных классах оценки не ставятся).

Оценивание – процесс очень тонкий и требует объективного и осторожного подхода. Учитель оценивает, не ставя отметок.

Оценивать ученика нужно по тому, насколько серьезно и усердно он отнесся к выполнению задания, насколько он выложил себя, сколько процентов своих возможностей раскрыл.

После презентаций групп учитель делит доску на столько частей, сколько было групп и пронумеровывает. Оценивается групповая, а не индивидуальная работа. Оценивают члены группы, но не учитель. В оценивании участвуют все, каждый ученик выражает свое мнение и называет номер группы, которую считает лучшей (за исключением его собственной группы). Учитель делает заметки на доске под соответствующим номером группы. Наряду с названием номера группы, желательно, чтоб ученик объяснил, почему он дает ей преимущество. В итоге, в соответствии с количеством заметок будет определена лучшая группа.

По окончании групповой работы рекомендуется провести т.н. рефлексию.

Термин „рефлексия“ („рефлексиование“) означает обращение внимания субъекта на самого себя и на своё сознание, в частности, на продукты собственной активности, а также какое-либо их переосмысление. Это анализ собственных мыслей и переживаний, размышления о собственном психологическом состоянии, когда наблюдение направлено на внутренние действия сознания. Одним словом, педагогическая рефлексия может быть интерпретирована, как осмысление собственного поведения, в данном случае учебно-познавательной деятельности. В первом классе ученикам во время рефлексии достаточно осмыслить то, что они изучили на этом уроке, что было интересным и что запомнилось, что им было трудно понять.

Возвращение к ходу урока и рефлексирование на заключительном этапе занятия носят важнейшую учебную и воспитательную функции.

10. КАК ОЦЕНИТЬ УЧЕНИКА?

Согласно Национальному учебному плану, на I ступени обучения (1-4 классы) выставление оценок не рекомендовано. Однако это не значит, что мы вообще не оцениваем учеников. Напротив, оценивание без выставления оценок, по нашему мнению, дает гораздо больше возможностей для демонстрации знаний и творчества учащихся.

По нашему мнению, учащихся желательно оценивать, исходя из тех целей (знания, навыки и отношения), которые подразумевают обучение данному предмету, и тех конкретных (локальных) целей, достичь которые планируем непосредственно на том или ином уроке. (То есть, в процессе обучения оцениваем, насколько справился ученик с конкретным заданием).

Учитель должен заранее знать, по каким критериям оценивать ученика. В этих критериях должны досконально отражаться уровень и качество изучения и освоения предмета учеником.

Учитель должен оценивать учеников часто и в разных направлениях. Оценка должна основываться на данных, собранных в результате наблюдения за каждым учеником.

Оценивание учащихся может происходить по следующим критериям:

- насколько правильно ученик определяет и называет предметы или события;
- насколько четко он может сформулировать мнение;
- группировка предметов и явлений по сходным и различающим признакам;
- составление и заполнение таблиц и диаграмм;
- формулирование адекватных вопросов в отношении темы исследования;
- презентация – демонстрация знаний и навыков;
- делает логические выводы.

Мы считаем, что, если ученик „определяет и называет предметы“, это показатель сравнительно низкого, I уровня качества знаний учащегося.

Критерии более высокого II уровня это, когда ученик „четко формулирует мысль“, „группирует предметы и явления“ и „делает презентацию“.

Критерии самого высокого III уровня, когда ученик „заполняет таблицы“, „формулирует адекватные вопросы“ и „делает логические выводы“.

При этом подразумевается, что каждый последующий уровень предусматривает требования критериев предыдущего уровня.

Опыт показывает, что работа, выполняемая в парах и группах, способствует развитию навыков сотрудничества между учениками. Во время такой работы они учатся слушать друг друга, разделять мнение других, высказывать и обосновывать собственное мнение, критическому, логическому и творческому мышлению и оценке и т.д. Кроме этого, дети привыкают к распределению функций и рациональному использованию времени.

Оценивая групповую работу, учителю желательно акцентировать внимание на положительных сторонах. Некоторые лучше пишут, некоторые – читают, другие – рисуют. Во время оценки учитель не должен заострять внимание на том, что у ребенка не получается. Напротив, он всегда должен отмечать те достоинства, которые особо выделяют ученика. Это дает ему стимул лучше делать свою работу, лучше учиться и стать примером для других. В конечном итоге это поможет детям самоутвердиться и убедиться в собственных силах.

Учитель должен заранее определить форму оценки групповых работ. Во время групповой работы желательно, чтобы сами дети оценивали работу другой группы. В ходе презентации работа, представленная группой, должна быть размещена на доске с соответствующим номером группы, чтобы у учеников была возможность оценить работу друг друга. Каждый ученик назы-

вает лучшую, по его мнению, групповую работу (кроме своей группы) и объясняет, почему он так думает. Учитель фиксирует мнение каждого выступившего у доски под номером группы, знаком „+“. Количество плюсов определяет победившую группу.

Учитель может ввести для оценки единообразные условные знаки (солнце, звезда, улыбающиеся человечки и т.д.) или использовать такой метод, как краткие комментарии. В этом случае учитель оценивает (устно или письменно) работу каждого ученика (тест, схема, аппликация, рисунок и т.д.). Он может приписать каждой из работ свою краткую оценку, в которой отметит достоинства и недостатки работы. Желательно, чтобы ученики тут же получили нужные советы.

Например:

– Татиа! Ты успешно справилась с заданием: правильно распределила время, работала согласованно с друзьями и искала пути решения проблемы. Молодец!

– Гига! Ты хорошо выполнил задание. Но я думаю, что если бы ты не терял время, уверена, ты бы нашел ошибку с самого начала и смог исправить ее. Советую читать внимательнее условия задания. Так ты достигнешь больших успехов. Очень надеюсь на тебя!

Желательно, чтобы в конце семестра учитель написал каждому ученику такой краткий комментарий, где он охарактеризует работу ученика в течение всего семестра и даст советы для лучшего выявления его возможностей. Желательно, чтобы учитель воздерживался от резко негативных оценок, чтобы ученики не потеряли веру в собственные силы. Напротив, будет более эффективно предлагать ученикам способы улучшения своей работы, убеждать их в собственных силах, и, насколько возможно, подбадривать и поощрять их.

Школа может разработать и ввести единые условные знаки для оценки особого успеха или учитель сам определит схему оценки. Предлагаем простую схему оценки:

ИМЯ. ФАМИЛИЯ	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ
	1	2	3	4
1. Саба Заалишвили	Достигнут полностью	Достигнут полностью	Достигнут частично	Достигнут полностью
2. Мариам Чохели	Достигнут полностью	Нуждается в улучшении	Достигнут полностью	Достигнут частично