**Разработка урока окружающий мир в 4 классе на тему «Мир глазами эколога». УМК «Школа России»**

**Цель:** дать представление о взаимосвязи человека и окружающей среды, об ответственности человека за состояние природы.

**Формируемые УУД:** познавательные — осознавать познавательную задачу, читать, извлекая нужную информацию, выявлять известное и неизвестное; коммуникативные — участвовать в общей беседе, соблюдая правила речевого поведения; регулятивные — принимать и сохранять учебную задачу, планировать в сотрудничестве с учителем и одноклассниками необходимые действия; личностные — осознавать свое единство с окружающим миром.

**Оборудование:** электронное приложение к учебнику, карточки для проверки домашнего задания, рисунки с изображениями пустой банки, пальмы, капли воды, вопросы на листочках для каждой группы, листы ватмана, фломастеры, гуашь, краски, карандаши, мелки, конверты с деформированными предложениями, флаг Земли в миниатюре для каждого ученика.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация опорных знаний**

**1. Тест**

 «Мир глазами географа, историка»

**2. Работа по карточкам**

1. С помощью учебника запиши римскими цифрами, какой век соответствует данной исторической дате.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 1861 | 2001 | 1097 | 1359 | 1242 |
| Век |   |   |   |   |   |

2. Отметь налейте времени следующие даты.

74 г. до н. э.; 1380 г.; 114 г. до н. э.; 1537 г.

3. Напиши века римскими цифрами.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

4. Отметь налейте времени исторические даты и реши задачи.

• Сколько лет прошло с начала восстания рабов под предводительством Спартака, если оно началось в 74 г. до н. э.?

• Сколько лет правил римский император Октавиан Август, если императором он стал в 30 г. до н. э., а умер в 14 г. н. э.?

**3. Работа в паре**

(Проверка задания 4 на с. 20 рабочей тетради.)

**Игра «Ты — мне, я — тебе»**

(Проверка задания 2 на с. 40 учебника. Один ученик называет даты жизни известного человека и выбирает того ученика, кто определит век. Игра проводится в темпе.)

**III. Самоопределение к деятельности**

Серьезные проблемы будем мы решать —

Наблюдать, анализировать, рассуждать.

На такой вопрос нам предстоит найти ответ:

«Экология — это важно или нет?»

— Что такое экология? (Наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой.)

— Что изучает экология? (Экология изучает, как растения и животные связаны с воздухом, водой, землей, с другими растениями и животными, с человеком, как человек зависит от природы и как влияет на нее своими действиями.)

— Мы уже смотрели на мир глазами географа, историка. Кто догадался, с точки зрения кого мы сегодня посмотрим на мир? (С точки зрения эколога.)

— Почему человека не может не волновать состояние окружающей среды? Обоснуйте свой ответ.

— Какая цель урока может быть поставлена в связи с темой?

— Что мы будем делать для достижения этой цели?

**IV. Открытие нового знания**

**1. Работа по учебнику**

С. 41

— О ком говорится в загадке?

На земле он всех умней,

Потому и всех сильней. (Человек.)

— Как вы думаете, является человек властелином природы? Докажите свои высказывания словами из текста.

(Ученики читают текст на с. 41 учебника, отвечают на поставленный вопрос.)

**2. Работа в паре**

(Дети получают рисунки.)

— Догадайтесь, что символизирует изображенный предмет, с чем связан, какую проблему олицетворяет.

Первый рисунок, на котором изображена капля воды (символ океана). Второй рисунок — пальма (символ тропиков). Третий рисунок — пустая банка (символ мусора).

(Детям предлагается сформулировать проблему. Выявленные проблемы учитель фиксирует на доске. Каждая проблема получает свое название, соответственно первая — «Океан», вторая — «Лес», третья — «Город».)

— Как вы думаете, нова ли проблема охраны природы? (Ответы детей.)

Во все времена людей волновали вопросы охраны природы. Так, Ярослав Мудрый еще в XI в. законом ограничил добычу лебедей, бобров и других ценных животных. Указ Петра I, изданный в 1718 г., предписывал «преслушников, которые дубовый лес рубили и впредь рубить будут, наказывать батогами, посылать в каторжные работы». Этим же указом Петр I потребовал построить очистные сооружения в Петербурге и обязал всех граждан обеспечить чистоту вокруг своих домов, на своих улицах. Согласно другому указу об охране водоемов, «...если кто осквернит Неву отбросами, тот будет приговорен к избиению кнутом или к ссылке в Сибирь...».

Как видим, вопросы охраны природы были важны во все времена. Но особенно остро стоят они в век научно-технического прогресса.

(Первичное чтение про себя предложенных текстов по каждой проблеме на с. 42 — 44 учебника. Сообща находят ответы на предложенные вопросы, которые учитель готовит заранее на карточках.)

**Вопросы первой карточки по проблеме загрязнения океана**

1. Что поразило путешественников?

2. Уменьшилось ли с тех пор загрязнение океана?

3. Как страдают от загрязнения живые существа, обитающие в океане?

4. Какие меры для защиты океана от загрязнения вы могли бы предложить?

**Вопросы второй карточки по проблеме исчезновения тропических лесов**

1. О каком чуде природы вы узнали?

2. Найдите в тексте слова об изобилии растительного и животного мира тропических лесов.

3. Как называют джунгли?

4. Ради чего люди уничтожают тропические леса?

5. Сколько деревьев гибнет ежедневно под пилой человека?

6. Что, по вашему мнению, нужно сделать для спасения тропических лесов?

**Вопросы третьей карточки по проблеме мусора**

1. Сколько мусора приходится на каждого жителя города в год?

2. Сколько грузовиков ежегодно требуется, чтобы вывезти весь мусор?

3. Какими способами, на ваш взгляд, можно избавиться от мусора?

4. Все ли они безопасны с точки зрения экологии? Какой способ лучший?

**V. Первичное закрепление**

(Обучающиеся делится новыми знаниями, отвечают на поставленные вопросы.)

**Проблема загрязнения океана**. Ежегодно в океан попадают огромное количество нефти и нефтепродуктов, отходов различных промышленных предприятий, сточные воды с полей и ферм, бытовые отходы, содержащие ядовитые вещества, твердый мусор. От нефтяных пятен гибнут птицы, нарушается газообмен, гибнут мальки. Пластмассовые отходы — бутылки, банки, сети — тоже серьезная опасность. В 1972 г. в Бразилии было обнаружено 30 мертвых китов. Причиной их смерти явилась полиэтиленовая пленка. Вместе с водой она попала вдыхательные пути китов. Опасны бытовые отходы, содержащие ядовитые вещества. Эти вещества накапливаются в теле рыб, птиц и других животных. Употребление в пищу таких животных может привести к смерти людей. 80% загрязнений океана — результат деятельности человека на суше. Очень опасны радиоактивные отходы. Особенно тяжелая обстановка в Средиземноморье и на побережье Северного моря.

***Решение.*** Для уничтожения следов нефтепродуктов используют эффективные химические препараты. Работают специальные суда-«губки», они всасывают вместе с водой нефтяные пятна, собирают твердый мусор, пластмассовые отходы. Устанавливаются сроки и объемы добычи рыбы и других морских обитателей. Созданы Красная книга Международного союза охраны природы и Красная книга России.

**Проблема исчезновения тропических лесов**. Тропические леса — это «легкие» нашей планеты. Ученым удалось выяснить, что в этих лесах удивительны экологические связи между организмами. В связи с вырубкой, выжиганием, выкорчевыванием леса для сельскохозяйственных нужд, для получения древесины нарушаются цепи питания, что отрицательно сказывается на всех видах растений и животных, в том числе и на человеке, потому что у нас есть свое определенное место в этой цепи. Это приведет к уменьшению кислорода в атмосфере, усилению эрозии почвы, снижению ее плодородия, вымиранию растений и животных. Вырубка тропических лесов может привести к изменению климата, опустыниванию, нехватке продовольствия. На нашей планете уже уничтожено больше 50% тропических лесов.

***Решение***. Глобальные проблемы мира должны решать все страны вместе, одновременно и сообща. Действия должны быть хорошо организованы, и все последствия должны быть предусмотрены. Иначе выйдет, как в басне Крылова про лебедя, рака и щуку, т. е., если каждая страна будет решать проблему самостоятельно, «воз» никуда не двинется. Необходимо переводить методы ведения хозяйства в тропической зоне на новую ступень развития с целью уменьшения последствий хозяйственной Деятельности и предотвращения глобальной катастрофы.

**Проблема мусора.** Загрязнение никогда не было простой проблемой. Замерить уровень загрязнения можно при помощи экотестера. Несмотря на то что Москва — один из самых дорогих городов в мире, но это также один из самых загрязненных городов на нашей планете. Много людей болеет из-за загрязнения воздуха и источников воды.

(Можно привести данные своего города.)

***Решение***. Мусор можно сортировать, а потом перерабатывать. Некоторые предметы можно использовать вторично, например стеклянные банки и бутылки. Эти предметы вновь послужат людям как вторичное сырье.

**VI. Физкультминутка**

**VII. Работа по новой теме**

**1. Работа по учебнику**

- О том, что предпринимают люди всего мира, обеспокоенные состоянием природы на Земле, мы узнаем на с. 44—46 учебника.

(Чтение текста детьми вслух.)

— Сформулируйте вопросы по прочитанному тексту.

**2. Работа с деформированными предложениями**

(Дети получают конверты с отдельными словами. Задача — составить фразу. Получается фраза: «Люди! Планета — наш дом. Содержите ее в чистоте, оберегайте и любите».)

— Ребята, по-вашему, лично от каждого из вас зависит спасение природы? Какой вклад в дело охраны природы можете внести вы? (Высказывания детей.)

— Как вы думаете, о чем должен помнить, знать каждый из нас, пользуясь всем, чем богата Земля? (Не навредить, не испортить природу. Мы должны сохранить эту красоту для тех, кто будет жить после нас.)

**3. Рефлексия**

— Какое открытие вы сделали для себя на уроке?

— О чем хотите рассказать родителям?

— О чем заставил вас задуматься наш урок?

— Как работал каждый из вас?

22 апреля был объявлен Всемирным днем Земли. В этот день множество отрезков материи с подписями россиян в защиту природы было пронесено по всей нашей стране. Из таких кусков, собранных по всему миру, составили флаг Земли — символ, призывающий людей относиться к природе с уважением. Это самый большой флаг, его площадь 660 м2.

Нам тоже небезразлична судьба планеты, поэтому я приготовила вам небольшой подарок: такой же флаг, только в миниатюре. Пусть этот флаг символизирует наше единство в заботе о будущем планеты и веру в то, что люди обязательно найдут способ помочь природе Земли.

**Домашнее задание**

1. Прочитать текст нас. 41 — 47 учебника, ответить на вопросы.

2. Выполнить задания 4 — 6 на с. 22 рабочей тетради.

**Дополнительный материал**

**Тревожные факты**

За последние 30 лет транспорт и промышленность взяли из атмосферы больше кислорода, чем все человечество за предыдущие 2—3 млн лет.

Леса — «легкие планеты» — вырубаются быстрее, чем вырастают. Ежегодно площадь лесов уменьшается на 2% (это 20 га за сутки).

Пресная вода, пригодная для использования, составляет на Земле только 2%.