**Экологическая безопасность.**

**Учитель: Косиненко А. Е.**

**Цели.** Познакомить детей с термином «экологическая безопасность»; учить сравнивать, анализировать, обобщать; доказать детям, что Земля – наш дом: бережем дом – бережем здоровье; воспитывать бережное отношение к окружающей среде, выполнять правила личной экологической безопасности.

**Оборудование.** Рисунки учащихся; для опыта: лоточки, стаканы со снегом и с чистой водой; бинт (в качестве фильтра); карточка «Экология».

ХОД УРОКА

**I. Организационный момент**

**II. Сообщение темы урока**

**Учитель.** Ребята, я сегодня услышала интересный разговор:
– Ох, какая сегодня плохая экология, – сказала мама, стиснув виски руками, – от нее у меня разболелась голова.
– Да уж, – согласился папа, – экология у нас совсем никудышная, вон и в газетах все время пишут, и по телевизору показывают. Надо ее исправлять.
Кто же такая эта экология, от которой у мамы болит голова, и что такого она сделала? Плохо себя вела или не убирала за собой? И как ее собирается исправлять папа – кнутом или пряником? Может быть, ей в наказание не дадут конфет или поставят в угол?
Сегодня на уроке мы будем говорить об очень важной науке – экологии.

*На доске вывешивается карточка «Экология».*

**III. Закрепление пройденного материала**

**У.**Кто помнит из курса 2-го класса, что такое экология?

**Дети.** Это наука о взаимосвязях живых организмов с окружающей средой и друг с другом. «Эко» по-гречески – дом, «логос» – наука.

**У.**Получается, что экология – наука о доме. Домоводство какое-то? А может быть, она действительно похожа на домоводство? Что говорится в книгах о домоводстве?

**Д.**Надо чаще убирать в квартире, разводить цветы, не сорить, не ломать мебель, не сливать жирную воду в раковину, не пачкать ковры, выносить мусор каждый день.

**У.**А можем ли мы природу назвать своим домом? Докажите.

*Выслушиваются ответы детей.*

– Совершенно верно, природа – это тоже дом, но только необъятный и общий для всех людей и животных.
Но если природа – наш дом, то здесь уместны некоторые правила домоводства. Скажите, что это за правила?

**Д.**Надо убирать за собой после отдыха в лесу, не сорить, беречь цветы, не ломать деревья, не сливать грязную воду в реки, не топтать траву.

**У.**Помните: в природе все взаимосвязано. Каким образом?

**Д.**Растения и животные могут вместе питаться, жить и помогать друг другу.

**У.**А кто мне может сказать: что такое окружающая среда? Почему среда, а не вторник или суббота? А Робинзон Крузо наверняка бы сказал – «окружающая пятница».

**Д.**Среда – это не только день недели. Это слово еще означает все, что есть вокруг нас, в том числе и природу.

**У.**А можете ли вы мне доказать, что человек – это царь природы, ее хозяин?

*Выслушиваются ответы детей.*

– А я могу доказать, что это не так. Миллиарды лет существовала природа без людей. Человек – часть природы. Если мы не изменим отношение к ней, то в будущем мы, люди, можем исчезнуть. От чего загрязняется окружающая среда?

*Подготовленные дети делают сообщения.*

– Каким образом загрязненная окружающая среда влияет на человека? А как поступают загрязняющие вещества в организм человека?

**Д.**Через продукты питания.
– Через воздух.
– Через воду.

**У.**Откуда в продуктах питания вредные вещества?

**Д.**Они растут при плохой экологии – в плохом грязном доме, с грязным воздухом.

**У.**Откуда в воздухе вредные вещества?

**Д.**Из выхлопных газов автомобилей, от продуктов сгорания топлива на заводах и фабриках.

**IV. Физкультминутка**

**V. Практическая работа**

**У.**Давайте сейчас с вами проделаем небольшой опыт. У вас на партах стаканы с водой. Эта вода получена в результате таяния снега. Вы должны эту воду процедить (пропустить) через марлю. Давайте посмотрим, у кого что получилось. Почему у некоторых из вас марля осталась чистой, а  у некоторых стала грязной?

**Д.** У нас в городе загрязненный воздух, и вся эта грязь оседает на снег.

**У.**А почему у нас в Новокузнецке грязный воздух?

**Д.**У нас есть заводы, которые загрязняют воздух: загрязняют воздух и выхлопные газы автомобилей.

**У.**А вы знаете, что наш город «соревнуется» с американским городом Чикаго по загрязненности? То мы выходим вперед, то Чикаго. Наш город занимает первое место в мире по тяжелым заболеваниям. Какие у нас есть заводы?

**Д.**Ферросплавный, алюминиевый, цементный.

**У.**Как избежать выбросов вредных веществ этих заводов в воздух?

**Д.**Надо строить очистные сооружения, ставить фильтры.

**У.**А откуда в воде вредные вещества?

**Д.**Их сливают с грязной водой заводы.

**У.**Может быть, кто-то догадался, что такое экологическая безопасность?

**Д.**Это защита от вредного воздействия загрязненной окружающей среды.

**VI. Контроль знаний**

**У.**Ребята, некоторые заводы не имеют возможности обновлять очистные сооружения, и поэтому загрязнение воздуха, воды и продуктов питания все равно происходит.
Сейчас я хочу предложить вам разделиться на две группы. Первая группа будет составлять памятки о том, как человеку защититься от загрязненной воды, вторая – как человеку защититься от загрязненных продуктов.
 А теперь обсудите проблемные ситуации, которые я вам предложу. Ответьте на вопросы.

***Ситуация 1***

Появляются случаи отравления грибами, которые издавна считались съедобными и многие годы употреблялись в пищу. Почему в таких грибах могли появиться ядовитые вещества?

***Ситуация 2***

Основной корм выдры – рыба. Установлено, что в случае истребления выдр сначала в водоеме рыбы станет больше, но со временем ее будет становиться все меньше и меньше. Объясните ситуацию.

*Представители групп отвечают на вопросы.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Памятка группы 1****1.**Не купайся в загрязненных водоемах.**2.** Очищай воду, которая течет из крана, с помощью фильтра.**3.** Пей только кипяченую воду.**4.**Надевай головной убор во время дождя. | **Памятка группы 2****1.** Тщательно мой овощи и фрукты. Не собирай ягоды и грибы вблизи автомобильных дорог, свалок и промышленных предприятий.**2.**Не ешь рыбу, выловленную в загрязненной реке.**3.** Не ешь продукты, у которых истек срок хранения. |

**VII. Итог урока**

**У.**Завершить сегодняшний урок хотелось бы стихотворением:

Береги природу, человек,
И тогда счастливым будешь ты на век.
Ведь природа – дом родной,
Создает уют, покой.
Дом, в котором мы живем, –
Как легко, просторно в нем!
Будем мы себя оберегать,
Наш долг – природу защищать!

Что такое экологическая безопасность?

Как можно защититься от загрязненного воздуха? воды? продуктов питания?

*Выслушиваются ответы учеников.*