

Комитет образования и науки Курской области
Областное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
образования детей «Областной центр развития творчества
детей и юношества»

Открытое занятие
«Вернём Лапландии лёд»

Педагог дополнительного образования
Орехова Светлана Викторовна

Курск 2015

Дата проведения: 17 декабря 2015 г.

Время проведения: 14⁰⁰ – 14⁴⁵, 14⁵⁵ – 15⁴⁰

Место проведения: МБОУ «СОШ № 19» г. Курска.

Группа второго года обучения

Пдо Орехова Светлана Викторовна

Объединение: Экомоделирование

Направление: научно – техническое

Тема: Глобальное потепление

Вернем Лапландии лёд.

Цель: познакомить с понятием «глобальное потепление»; расширить знания о твердой форме воды: снежинке, сосульке, льде; отследить сформированность умений по конструированию из бумаги.

Задачи: обучающие: дать представление о месте жительства Деда Мороза;; дать знания о твердых формах воды: снежинке, сосульке, льде; научить выполнять модели снежинки, сосульки, льда.

развивающие: развитие интереса к проблеме глобального потепления; развитие инициативности при выполнении заданий; развитие умения работы на единую цель.

воспитательные: воспитание бережного отношения к природе и всему живому; воспитание навыков аккуратной работы и эстетического вкуса.

Материально – техническое обеспечение:

Оборудование кабинета: столы ученические, стулья, доска настенная.

Инструменты: карандаш, ручки, ножницы.

Материалы: бумага белая, картон цветной, клей – карандаш.

Методическое обеспечение: карта природных зон; карта отклонений от средних значений температуры: данные за 1960 – 2014 годы; фотографии Великого Устюга. Дома Деда Мороза в Лапландии; фото и картинки снежинок, сосулек, ледников; технологическая карты выполнения моделей снежинки, сосульки, фруктового льда.

Тип занятия: обобщение

Методы проведения занятия: беседа с опорой на визуальный ряд, практическое задание.

Литература:

- Экологическое образование младших школьников: рекомендации, конспекты уроков, занимательные материалы/ авт. – сост. Л.Д. Ласкина – Волгоград: Учитель, 2012
- Гексагональная тирания // Вокруг света. - №12,2006.
- Глобальное потепление: инструкция по выживанию // Национальная география. - №11, 2015.
- Сладкий лёд // Вокруг света. - №1, 2009.

Структура занятия:

1. Организационная часть
2. Беседа с опорой на визуальный ряд
3. Постановка проблемы
4. Варианты решения проблемы
5. Практическая работа
6. Рефлексия
7. Подведение итогов занятия

Ход занятия

1) Организационная часть.

Взаимное приветствие. Определение присутствующих и готовности группы к занятию сообщение темы и цели занятия.

2) Беседа с опорой на визуальный ряд.

Дети, Новый год уже скоро. А кто знает. Где живет Дед Мороз?

- Ответы детей.

- Правильно. Великий Устюг – один из красивейших городов Вологодской области. За свою древнюю богатую историю, величавый облик, целостность архитектурного ансамбля, красоту ландшафта, живописную природу в 1999 году Великий Устюг получил «звание» родины Деда Мороза. Сейчас он носит статус заповедника (показываю фото). А вот мальчишки и девчонки со всего мира пишут письма в Лапландию, в город Реваниеми, где в небольшом деревянном доме получает их Дед Мороз. Кто скажет, где находится Лапландия?

- Ответы детей.

- Правильно на севере Финляндии. Кто может показать на карте?

- Хорошо. Лапландия находится на севере Финляндии. Зимние температуры здесь достигают – 40 °С, а солнце в это время года появляется над горизонтом всего лишь на 2-4 часа.

70 % территории страны занимают леса. Даже городские кварталы иногда разделяют лесной массив. В Лапландии много ферм, где выращивают оленей. Лапландские олени отличаются кротким нравом. Здесь можно погладить этих рогатых животных и прокатиться в оленьей упряжке. А вы думаете, на чем передвигается Дед Мороз в Лапландии?

- Ответы детей.

3) Постановка проблемы.

Деду Морозу по душе суровый климат. Но, наступило глобальное потепление, климат стал меняться по всей планете. С конца XIX века средняя температура на Земле увеличилась на $0,85^{\circ}\text{C}$. Наиболее сильное потепление началось с 1960-х годов в результате резкого увеличения производства. Перед вами «карта» глобального потепления. Так, в некоторых районах Арктики температура поднялась на 9°C , в Лапландии на 6°C , а в Великом Устюге – на 3°C . Потоки талой воды обрушиваются с ледниковых шапок Арктики. И если потепление не замедлится, считают ученые, то уже в этом веке, регион может лишиться ледового покрова (фото). Вот и у Деда Мороза возникли трудности (открываю на доске плакат). Какие?

- Ответы детей.

- Верно вместо снега дождь идет, избушка намокла, вокруг все хмуро, сыро, темно, да еще и сани не везут, лыжи не едут.

4) Пути решения проблемы.

Чем помочь Деду Морозу?

- Ответы детей.

- Правильно, сделаем снежинки, сосульки, лёд.

Посмотрите на картинки и ответьте на вопрос, что общего у всех снежинок? Верно, шесть лучей. Астроном Иоганн Кеплер в 1611 году написал трактат: «О шестиугольных снежинках». Величина и форма снежинки зависят от t воздуха и содержания в нем влаги. В небольшом японском городе Кага есть необычный Музей снега и льда, где нет двух повторяющихся снежинок. В настоящее время существует криолаборатории, где искусственно выращивают снежинки на заказ заранее заданной формы.

5) Практическая работа.

Сейчас мы поработаем в криолаборатории снега и льда, и будем работать на заказ Деда Мороза. Выполним из бумаги снежинки, сосульки и фруктовый лёд.

1. Вырезание модели снежинки, приклеивание на плакат;
2. Изготовление модели сосульки: вырезаем, склеиваем, приклеиваем на плакат;
3. Изготовление модели фруктового льда в технике бумажного конструирования, приклеиваем на плакат.

6) Рефлексия. Оцените свои достижения на занятии. Приклейте звездочку на елку соответствующего цвета: золотая – я доволен, у меня все получилось; серебряная – я старался, но не все выходило; синяя – ничего не получилось.

Объясните свой выбор.

7) Подведение итогов занятия.

Все старались, чтобы помочь Деду Морозу в нелегких для него условиях глобального потепления. Работа наша видна на новогоднем плакате. Дед Мороз непременно заметит и оценит ее.