Тема занятия. Дедуктивное исследование (от общего к частному, гипотеза остаётся одна в результате отбора).

Обобщение: ***изменения могут быть полезными и вредными одновременно***.

Цели:

* Изучить различные источники информации о природе, обществе и о жизни людей.
* Доказать, что изменения могут быть полезными и вредными одновременно.

Содержание: естествознание, техника, общество.

Материал:

1.Работы детей, выполненные дома (рабочий лист «Полезные и вредные изменения»).

2. Тексты о природных изменениях, изменениях в технике, и жизни людей

(«Наступление весны», « Наводнение», «Самолёты», «Мороженое», «Жевательная резинка», «Мухи», «Открытие Америки»).

3. Рабочие листы, инструкция по работе в группе.

4. Иллюстрации к текстам для создания коллажей.

Учитель Щипанова С.В.

Класс:1Г

Этапы проведения занятия.

- Вспомните какую тему изучаем. Что мы уже знаем об изменениях? Какое обобщение сделали на предыдущем занятии?

1. Обзор. Мотивация.

Для возникновения проблемной ситуации используются работы выполненные детьми дома (работы заранее вывешены на доске по группам «Полезные и вредные изменения», и дети уже ознакомились с примерами изменений) Одни и те же примеры оказались в разных группах.

- Всё ли хорошо у нас получилось или что-то вас смущает?

Фиксируется противоречие: некоторые примеры попали в одну и другую группы.

- Почему один и тот же пример попал в разные группы?

- Кто прав, тот, кто отнёс это изменение к полезному, или тот, кто отнёс его к вредному изменению?

Обратить внимание на то, что дети фактически сделали новую классификацию изменений.

Выслушиваются догадки детей, на их основе формулируется гипотеза для исследования (на доске): **одно и то же изменение может быть полезным и вредным одновременно**.

 - Что нужно сделать, чтобы доказать выдвинутую вами гипотезу? (Подтвердить или опровергнуть её фактами)

Рядом с гипотезой ставим знак вопроса.

1. Исследование в малых группах.

Организовать работу в малых группах, предоставив каждой группе материал для изучения темы, рабочие листы, инструкцию по работе. Вспомнить правила работы в группах.

1. Обмен информацией. Каждая группа представляет свои находки и располагает их на доске.

Одно и тоже изменение может быть полезным и вредным одновременно

 факт факт факт факт факт факт

1. Оценка информации.

- Что можно сказать о нашей гипотезе? Можно ли её считать доказанной? Сделать заключение о доказанности гипотезы, снять с неё знак вопроса.

1. Подведение итогов.

Попросить детей сделать заключение о причине расхождения в отнесении одних и тех же изменений в группу полезных и вредных изменений: Одни и те же изменения могут быть для кого-то полезными, а для кого-то вредными, т. е одно и то же изменение может быть полезным и вредным одновременно.

Тексты для работы

Наступление весны

С наступлением весны солнышко пригревает всё сильнее и сильнее. На деревьях появляются первые листочки. Прогревается почва и на проталинах появляются первые цветочки. Из тёплых стран возвращаются птицы. Они снова находят себе достаточно корма: появились насекомые, а на освободившейся от снега почве много прошлогодних семян.

Паводок

С наступлением весны ярче засветило солнышко. Растаял снег. Вода затопила низкие места. Река вышла из берегов. Лесник поплыл на лодке к островку. Там сидели зайцы. Лесник посадил их в лодку. Таяние снега и разлив реки приносит много бед жителям леса. Многие из них погибают.

Мухи

Кто из нас не отмахивался от надоедливых мух? Мешают нам летом – кружат везде, садятся на еду. Особенно мух там, где есть пищевые отходы. А в таких местах много болезнетворных микробов. Мухи могут переносить их, вызывая заболевания у людей и животных.

Так зачем же мухи? Почему бы не уничтожить их всех? Но ведь тогда исчезнет часть пищи для птиц и пауков, а значит их станет меньше. К тому же, поедая отходы животных, мухи «поддерживают в чистоте» наши леса. Не будь этих «никчёмных», на первый взгляд, насекомых, Земля была бы намного грязнее.

Открытие Америки

Испанский мореплаватель Христофор Колумб хотел открыть новый путь в Индию. Но вместо Индии случайно открыл новый материк - Америку.

Из новой земли Колумб привёз золото и серебро, пряности и сахар, экзотические фрукты (лимоны, апельсины, ананасы), картофель кофе, перец, помидоры.

В то же время испанцы обрекли индейцев на тяжёлый рабский труд. Многие индейцы стали жертвами завезённых из Европы болезней. В результате чего в Америке практически не осталось коренного населения.

**Мороженое**

Мороженое традиционно считается одним из самых вкусных и любимых лакомств, лучшим средством от летней жары. Первое упоминание о мороженом можно найти в китайском сборнике песен (3 тысячи лет до нашей эры). С давних времен мороженое известно и у славян. Крестьяне смешивали творог, сметану, изюм, мед, все это выставляли на крыльцо для замерзания, а потом радовали себя угощением на Масленицу. Замороженное молоко и сливки в виде пышной стружки подавались к блинам.
 В мороженом содержится около ста ценных для организма веществ: витаминов, фосфор для костей и роста. Состав мороженого способствует увеличению в организме гормона счастья. Он улучшает память, поднимает настроение и помогает нам справиться со стрессами.

Мороженое является высококалорийным продуктом, поэтому не следует злоупотреблять этим лакомством людям склонным к полноте. Также вредно холодное мороженое людям с больным желудком и тем, кто часто простужается. Мороженое может вызывать головную боль.

Но благодаря учёным в продаже появилось лечебное мороженое.

**Жевательная резинка**

Многие ребята и взрослые любят пожевать жевательную резинку. Конечно, ведь она обладает приятным вкусом, освежает дыхание, очищает полость рта, снимает напряжение лицевых мышц и стресс. Но некоторые люди не могут расстаться с жвачкой и жуют её постоянно, а смотреть на вечно жующего человека согласитесь не очень приятно. Кроме того, жевание резинки приводит к такому же привыканию как к кофе и сигаретам. Постоянное жевание вызывает дополнительную нагрузку на зубы, отчего они разрушаются. Психологи доказали, что у людей, не выпускающих жвачку изо рта, притупляется внимание, а у детей снижается интеллект.

 Как же правильно использовать жвачку? Да именно так, как рекомендуют стоматологи. После еды жевательную резинку не стоит жевать более 15 минут. Можно жевать жвачку и перед едой – пять минут, чтобы стимулировать выделение желудочного сока.

**Самолет**

Человек с древности мечтал о том, чтобы летать по небу как птица или мчаться среди облаков на повозке. Но первые самолёты появились чуть более ста лет назад. Сегодня мы уже не можем представить себе как без них обходиться. Ведь авиаперелёты позволяют переносится на дальние расстояния - за считанные часы мы можем оказаться на другом конце света.

Это самый быстрый и безопасный вид транспорта. Но, как и любой вид транспорта, который работает на топливе, самолёты приносят огромный вред окружающей среде. Переработанное топливо попадает в атмосферу и загрязняет её. При столкновении в воздухе с самолётом гибнет множество птиц. А шум самолётов вредит здоровью людей, живущих рядом с аэропортами.

Загадки для представления групп

Ножка деревянная,
Рубашка шоколадная.
На солнышке я таю,
Во рту я исчезаю. (Мороженое)

**Взлетела к зарнице
Железная птица…
Есть крылья и хвост,
И след, словно мост.
Мы смотрим вослед,
А следа уж нет. (Самолет)**

Зеленоглаза, весела,

девица-красавица.

Нам в подарок принесла,

то что всем понравится:

зелень – листьям, нам – тепло,

волшебство – чтоб все цвело.

Вслед ей прилетели птицы –

песни петь все мастерицы.

Догадались, кто она?

Эта девица…(Весна)

Рабочий лист

Мы прочитали текст про\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Изменение полезное, потому что

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Изменение вредное, потому что

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Мы сделали вывод:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Мы придумали свои примеры одновременно полезных и вредных изменений:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В группе работали\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Инструкция

1. Прочитайте текст.
2. Выделите примеры полезных и вредных изменений.
3. Заполните рабочий лист.
4. Из предложенных иллюстраций выберите подходящие картинки, составьте коллаж.
5. Приготовьтесь к выступлению.
6. \*Подумайте и приведите свои примеры одновременно полезных и вредных изменений.

**План ответа (разрезать и дать каждому члену группы для подготовки к выступлению)**

|  |
| --- |
| 1. **Мы прочитали о ….,**

**мы узнали … .** |
| 1. **Мы считаем, что это полезное изменение потому, что …**
 |
| 1. **Мы думаем, что это вредное изменение потому, что…**
 |
| 1. **Мы пришли к выводу, что наш пример изменения может быть …**
 |