



ОГОНЬ- ДРУГ ИЛИ ВРАГ?

Выполнила
ученица
5 В класса
Хижняк Мария

Актуальность выбранной темы:

Из всех четырех стихий, (огонь, воздух, вода, земля) огонь самая таинственная. Огонь завораживает, манит, он очень красив, но в любой момент может обжечь.

Мне стало интересно, что же такое огонь, где используется огонь, может ли огонь из друга превратиться во врага?

Цель: обосновать значение огня в жизни человека.

Задачи:

1. Провести теоретическое исследование.
2. Узнать, что такое огонь.
3. Выяснить применение огня для древнего и современного человека.
4. Выявить или установить положительные и отрицательные влияние огня в жизни.

Гипотеза: Огонь – друг или враг?

Может ли человек приручить огонь?

История развития огня.

Огонь – это совокупность раскаленных газов или плазмы, выделяющихся в результате различных обстоятельств.

Солнце, согревающее нашу планету, огромный раскаленный шар - это огонь.

В древности люди поклонялись Солнцу, считали огонь священным и почитали его наравне с водой, землей и воздухом. Они думали, что в огне живут маленькие божества – духи огня.

Но что же такое огонь?

Огонь – это поток раскаленных в результате горения частиц, уносимых вверх воздухом.



Способы получения огня.

Высверливание огня

Деревянная палочка с несколько закругленным концом вставляется в углубление и затем быстро вращается руками. В результате трения происходит нагревание, и сухой мох, положенный в углубление, опилки или другой какой-либо загорающийся материал воспламеняется.



Кремень

- это камень, который встречается почти повсеместно. Если по нему ударить металлическим предметом, то из кремня высекаются горячие искры.



Получение огня с помощью линзы.

В солнечную погоду огонь можно добыть с помощью линзы. Солнечный зайчик можно направить на мягкие кусочки бересты, сухого мха или уголёк. И когда они задымятся аккуратно раздуть огонёк.



Спички

- самое легкое средство
получить огонь.

Первые спички появились в
30-е годы девятнадцатого
века. Они представляли
собой деревянные палочки,
на которые была нанесена
смесь, включающая в себя
белый фосфор.



«Огонь – друг»



Применение огня- это первая попытка изменить саму окружающую природу, приспособить ее к своим потребностям.

- защита от холода;
- обработка пищи;
- изготовление глиняной посуды и обожженного кирпича;
- пепел кострищ при выжигании травы на полях стал первым минеральным удобрением;
- очаг, а затем печь были тем центром, вокруг которого возводились стены и крыша.
- огонь плавит руду, приводит в движение автомашины, пароходы, самолёты, ракеты помогает вырабатывать электроэнергию, печёт хлеб, лечит.
- применяется в косметологии.

«Огонь – враг».



Самый ужасный, самый опасный огонь – это, конечно, огонь войны. Он уносит миллионы человеческих жизней, стирает с лица Земли и большие города, и маленькие деревни.

Но и в мирное время огонь, выйдя из повиновения, может уничтожить целый город или деревню. Это происходит во время пожара.



Каждый час у нас на планете происходит семьсот пожаров и загораний. За год их бывает более 5 миллионов.

Из 10 пожаров – 9 происходят по вине человека, каждый пятый пожар – из-за детской шалости с огнём.

Можно ли приручить огонь?

Крайне редко в наши дни большие праздники обходятся без красочных и шумных фейерверков.

Фейерверк – это, прирученный огонь, доставляющий массу удовольствия его зрителям.



Печка грела, печка кормила, печка лечила. Живой огонь печи никогда не сравнить с горячим отоплением!

Можно ли приручить огонь?

Вечный огонь — постоянно горящий огонь, символизирующий вечную память о чём-либо или о ком-либо.



Олимпийский огонь — один из символов олимпийских игр. Его зажигают в городе проведения .

Вывод

Огонь – давний друг человека. Во все времена люди стремились разумно использовать огонь. Он согревал первобытных людей, с его помощью люди научились готовить пищу, защищаться от нападения диких зверей.

Без огня невозможна жизнь на Земле. Он всюду – в домах и школах, на заводах и фабриках, в двигателях космических кораблей.

Но он может быть и злейшим врагом людей, когда он идет бушующим пожаром, сметая все на своем пути.

Опытная часть

Как погасить свечу.

Этот опыт очень простой. Он показывает при каких условиях пламя гаснет. Горящую свечу мы накрываем банкой. Через некоторое время огонёк гаснет. Это происходит потому, что попавший в баночку кислород выгорает, а значит процесс горения заканчивается, так как он возможен только при наличии кислорода. Огонь гаснет если нет воздуха.

Удивительно, но огонь дышит!

