***Урок № \_ 5 клас Дата\_\_\_***

***Пожежна безпека***

**Тема: Умови і причини винекнення пожеж. Принципи запобігання та гасіння пожеж. Відпрацювання навичок евакуації з приміщення школи Мета :**

* навчальна: поглибити знання учнів правил пожежної безпеки; ознайомити учнів з умовами виникнення горіння;

формувати вміння й навички попередження пожежонебезпечних ситуацій;

* розвивальна: розвивати вміння використовувати одержані знання в повсякденному житті; розвивати здатність орієнтуватися в загрозливих для життя ситуаціях, реально оцінювати небезпеку; розвивати спостережливість, сміливість, винахідливість;розвивати навички індивідуальної, колективної та групової роботи;
* виховна: виховувати вміння робити висновки і бути не байдужими до чужого горя; спонукати до вироблення осмисленої особистісної позиції щодо виконання правил пожежної безпеки;
* **Очікувані результати**

Після заняття учні мають **знати:**

* основні умови виникнення пожежі;
* поняття “стадії горіння”;
* основні види горючих матеріалів;
* правила поведінки під час пожежі;
* способи захисту органів дихання;
* способи гасіння пожежі на першій стадії;
* як телефонувати за номером 101;

Після заняття учні мають **уміти:**

* запобігати створенню умов для виникнення та розвитку пожежі;
* правильно діяти під час виникнення пожежі.

**Методи та прийоми навчання:**

Проблемна ситуація, розповідь, бесіда, робота в групах, робота в парах, самостійна робота учнів, індивідуальна робота, інтерактивні методи.

**Обладнання та матеріали:** таблиці з пожежної безпеки, картки з назвами різних горючих, негорючих, важкогорючих речовин; віяло для створення потужного потоку повітря, джерело горіння (сірники, запальничка, іскра тощо); спиртівки, свічка, скляний ковпак; матеріали для виготовлення підручних засобів для захисту дихальних шляхів, предмети для створення ситуацій різних пожеж, малюнки з ситуаціями,

картки з ситуаціями для роботи.

**Тип уроку:** вивчення нового матеріалу

**Форма**: урок з елементами тренінгових вправ

**Обладнання:** плакатз вогнищем та краплинки для виявлення очікувань; червоний паперовий трикутник ; свічка, сірники, скляний ковпак, малюнки з ситуаціями, набір карток з ситуаціями для роботи в групах.

**ХІД УРОКУ**

**І. Організаційний момент**

 Привітання. Перевірка готовності до уроку. Створення позитивного настрою.Привітаємось як народ Ізраїлю «Мир вам»

**ІІ. Знайомство.** *(Діти сидять у колі)*

Сьогодні в нас на уроці присутні гості. Поверніться,будь ласка, і привітайтеся з ними.

 Назвіть своє ім'я і риси свого характеру, особисті якості, уподобання,
які асоціюються зі словом «вогонь» (запальний, гарячий прихильник..., маю теплі стосунки з...).
**ІІІ. Актуалізація теми, з'ясування очікувань.**

 **Прийом «Розумники та розумниці»**

* Живуть у тісній темниці,

Без страху темноти

Хлопята яснолиці –

Вогню малі брати.

І мають душу щедру,

Хоч дерева сини,

Згораючи до щенту,

Вогонь дають вони. Сірники

* Бажаний гість замість цукерок дрова їсть. Вогонь
* Скільки б не їх, ніколи ситий не буде. Вогонь

*(Роздаються учням паперові краплинки і розказується, якій темі присвячено новий розділ підручника).*

**1. Очікування** : «Сьогодні ми починаємо вивчати розділ «Безпека в побуті та навколишньому середовищі: пожежна безпека». Тому розміщуємо на нашій галявині вогнище. Напишіть ваші очікування на краплинках. Ми розвісимо їх над вогнищем на хмаринці. Якщо наші сподівання справдяться, то ми зможемо загасити вогнище своїми краплинками».

**2. Слово вчителя.**

Вогонь - наш надійний помічник. В цьому нескладно переконатися, якщо уявити своє життя без нього. Але ж в той час вогонь може бути дуже небезпечним! Особливо, коли виходить з під контролю людини і стає причиною пожежі.

Вивчення нового матеріалу

**IV. Слово вчителя.**

Пожежа – це неконтрольоване горіння, що супроводжується знищенням матеріальних цінностей і створення небезпеки для життя людини.

Чи можна вважати пожежею горіння газу, розведення туристичних багать? (Ні, але допоки ці процеси перебувають під контролем )

 **Для горіння** необхідна наявність трьох факторів, а саме:

* **кисню;**
* **джерела вогню;**
* **горючої речовини.**

• Учитель показує вирізаний з паперу трикутник і запитує, як називається ця геометрична фігура (міжпредметні зв'язки).

 Для того, щоб з'ясувати умови виникнення горіння, я пропоную відповісти на питання: «Що? Де? Коли?»:

1. **ЩО** необхідно, щоб почалось горіння?

 **(**Горючі речовини або матеріали: дерево, папір тощо).

1. **ДЕ** може відбутися горіння?

 **(**Там, де є кисень.)

1. **КОЛИ** це може трапитись?

 **(** Коли є джерело запалювання: іскра, відкритий вогонь,

висока температура тощо).

***Висновок.*** *Отже, існує три умови виникнення горіння: горюча речовина, кисень і джерело запалювання. Ці складові утворюють «трикутник вогню». ( на дошці )*

Джерело вогню

Горючі матеріали

Кисень

*Цей термін запропонував французький хімік Лавуазьє для того, щоб було легше запам’ятати 3 умови виникнення пожежі.*

 ***V. Робота з підручником***

***1. Ст..127 , мал. 74.***

**2. Демонстрація досліду .**

* Насипте у склянку піску, встроміть у нього недогарок свічки і запаліть. Потім накрийте склянку блюдцем. Вогонь невдовзі згасне через нестачу кисню**.**
* Якщо вогонь виникає в замкнутому помешканні, то кількість кисню в повітрі зменшується і горіння само по собі припиняється. А вогонь розгоряється там, де є необмежена кількість кисню і горючих матеріалів. Наприклад, в лісі влітку спекотного дня.

 **3. Робота в групі.** ( об’єднати учнів у групу за допомогою запитань «Що?

 Де? Коли?» ) . Додаток №1.

1. Вогонь можна загасити, якщо накинути на нього цупку тканину, ковдру, якщо вони не синтетичні. Яка умова при цьому зникає?
2. Чому полум’я збільшується, коли відкривають вікна і двері?
3. Збивати вогонь гілкою, віником треба короткими рухами. Чому, як ти вважаєш?
* **Робота з підручником** (с.130 мал.76)

На цьому малюнку зображено уявний будинок. Якби він дійсно існував, то в ньому неодмінно виникла б пожежа, тому що всі мешканці порушують правила пожежної безпеки.

* Знайдіть відповідні порушення правил пожежної безпеки у будинку, зображеному на малюнку і поясніть можливі наслідки.
* Знайдіть на малюнку єдину істоту, яка не порушує правил пожежної безпеки
* **VI. Слово вчителя.**
* Щоб загасити вогонь, необхідно припинити доступ кисню й знизити температуру палаючих речовин.

***Способи гасіння пожежі:***

- залити горючі матеріали водою;

- затоптати невеликий вогонь;

- засипати вогонь землею, піском;

- застосувати вогнегасник;

- накрити палаючі предмети цупкою тканиною.

Наявність вогнегасників є обов’язковою в школах, на підприємствах.

 **Руханка**

*Учасники стають у коло й повторюють рухи за тренером:*

***На галявині вогнище,*** *(показують)*

***Полум'я стелиться низько-низько*** *(присідають),*

***Далі вогнище розгоряється,*** *(піднімаються)*

***І полум'я колихається*** *(показують руками).*

***Ми взяли водичку прямо із кринички*** *(нахиляються).*

***Полили, загребли*** *(імітація руками)*

***І з галявини пішли*** *(крокують).*

***2.*  Слово вчителя.** .

* Отже, майже всі речовини можуть горіти. Горіти можуть тверді тіла, рідини, гази і метали. Всі вони горять по-різному.

Деякі тверді тіла горять із тлінням: деревина, папір, солома, тканини тощо. Деякі горять без тління, наприклад, пластмаси. Особливо потрібно звернути увагу на горіння рідких речовин. Ті з них, що не розчиняються у воді, (бензин, нафта) згоряють на її поверхні; такі рідини, як спирт, гліцерин розчиняються у воді, але все рівно горять суміші.

Тому всі речовини поділяються на *горючі, важкогорючі та негорючі.*

**Горючі** матеріали загоряються від джерела вогню та продовжують горіти після зникнення джерела запалювання. ( папір; тканина; деревина; фарба; лак; бензин, мастила, нафта.)

**Важкогорючі**  під впливом вогню чи високої температури спалахують, чи тліють, чи обвуглюються. Після зникнення джерела запалювання горіння чи тління припиняється. (гума;пластмаси.)

**Негорючі -** під дією вогню або високої температури не спалахують, не тліють і не обвуглюються (вода; пісок; глина; цегла)

**Завдання на розвиток критичного мислення**

***- Чи може полум’я виникнути само по собі? (Діти дають відповідь)***

(Відповідь. У більшості випадків потрібно джерело запалювання або висока температура, наприклад тертя. Можуть самозагорятися зерно на елеваторах, торф’яники тощо).

Цілий ряд матеріалів мають здатність **самозайматися.** З такими речовинами потрібно поводитися дуже обережно. Наприклад, самозаймання може **визвати кислота,** яку пролили на деревину або тирсу. ***Самозаймаються*** речовини, що виділяють тепло під час своєї життєдіяльності**: сіно, торф, зерно, буре вугілля, вугільний пил** та інші органічні матеріали.

**До** **джерел запалювання** відноситься відкритий вогонь: тліюча цигарка, сірник тощо. При їх горінні виділяється багато тепла у короткий час.

**Вплив кисню на хід горіння.** Пожежа розвивається, коли у повітрі 14-16% кисню.

**Стадії горіння.** Горіння зазвичай проходить декілька стадій. Можна виділити три основні, а саме: **запалювання (виникнення), поширення полум'я (горіння) і згасання полум'я.**

Кожна людина має знати про причини та стадії пожежі, щоб вміти правильно діяти, за відсутності часу.

**Будь-яка пожежа починається із загоряння, яке може ліквідувати одна людина, якщо має відповідні навички і знає способи та правила її гасіння, Якщо виникла пожежа - рахунок часу йде на секунди, тому необхідно заздалегідь знати, де і які засоби пожежогасіння розміщуються і як ними користуватися.**

У звичайному будинку перетворення загоряння у пожежу триває

приблизно 1-3 хвилини **(І стадія**). **II стадія** - зростання зони горіння - 5-6 хвилин. А далі йде нарощування пожежі, температура підвищується у середині приміщення до 250-300 градусів.

**Найсуттєвішими факторами, які створюють загрозу життю і здоров’ю людини** є токсичні продукти горіння, вогонь, підвищена температура середовища, дим, недостатність кисню, вибухи та руйнування, витоки небезпечних речовин, ураження електричним струмом, паніка.

 ***Якщо пожежа застала вас у приміщенні***

1.Не панікуйте! Оцініть ситуацію

1. У всіх випадках, якщо ви в змозі, зателефонуйте “101” і викличте пожежну команду.(Чітко повідомити адресу й пожежну обстановку)
2. Повідомити оточуючих
3. Вжити заходів ( по можливості)
4. Якщо…ви прокинулись від шуму пожежі і запаху диму, не сідайте в ліжку, а скотіться з нього прямо на підлогу; повзіть по підлозі під хмарою диму до дверей вашого приміщення, але не відчиняйте їх відразу; обережно доторкніться до дверей тильною стороною долоні, якщо двері не гарячі, то обережно відчиніть їх та швидко виходьте; якщо двері гарячі - не відчиняйте їх, дим та полум’я не дозволять вам вийти; щільно закрийте двері, а всі щілини і отвори заткніть будь - якою тканиною, щоб уникнути подальшого проникнення диму, та повертайтесь поповзом у глибину приміщення і приймайте заходи щодо порятунку. Кілька ковтків диму досить, щоб людина знепритомніла. Ніс та рот треба закрити шарфом, рушником, хустинкою, носовичком тощо і дихати через них. Ці речі треба змочити. Якщо неможливо намочити, то через декілька дихальних рухів тканина зволожиться від парів видиху.
5. Присядьте, глибоко вдихніть повітря, відчиніть вікно, висуньтеся та кричіть ’’Допоможіть, пожежа!”.
6. Ви не в змозі відчинити вікно - розбийте віконне скло твердим предметом та приверніть увагу людей, які можуть викликати пожежну команду;
7. Ви вибралися через двері, зачиняйте їх за собою і поповзом пересувайтесь до виходу із приміщення;
8. Під час пожежі у будинках заборонено користуватися ліфтами.
9. Якщо ви знаходитесь у висотному будинку, не біжіть вниз крізь вогнище, а користуйтеся можливістю врятуватися на даху будівлі.

Пожежник зобов’язаний їхати на будь-який виклик. Тому інформацію про пожежу потрібно падавати чітко, повно і правильно. Яка інформація потрібна пожежникам?

**VІI. Закріплення вивченого матеріалу.**

1. **Робота з підручником Ст. 128 завдання 1,2. Виконати в зошиті.**
2. **Робота в колі.**

Вчитель називає речовину, а учні плескають в долоні, якщо вона належить до горючих речовин.

*(вода, солома, цеглина, газ, тканина, гума, вода, скло, газета, каміння, бензин, пісок, піна)*

1. **Робота в групах** **«Причини виникнення пожеж»**

Перелічити причини виникнення пожеж

1. Хуліганство
2. Недбале поводження з вогнем
3. Порушення правил опалювання з використанням печей
4. Порушення правил експлуатації електромереж
5. Самозапалювання легкозаймистих речовин
6. «Сонячні зайчики»від зеркал, скла металу
7. Блискавки і т.д.

**Прийом «Причина - наслідок»**

1.Чому забороняється сушити одежу над газовою плитою?

2.Чому небезпечно залишати без нагляду ввімкнену праску?

3.Чому не можна класти килим біля каміну?

4.Забороняється користуватися несправними електроприладами (наприклад, з пошкодженим шнуром. Чому?)

5.Чому особливо небезпечно ставити телевізор нішу мебльованої стінки, класти на нього речі?

6.Чому за правилами пожежної безпеки треба електричні дроти вмуровувати в стіни?

* **Перегляд відеороликів з місць виникнення і гасіння пожеж.**

**НАРОДНА МУДРІСТЬ** ( Учні пояснюють вислів)

* Вогонь вогнем не загасиш.
* Вогонь – добрий слуга, але поганий хазяїн
* Із вогнем не жартуй
* Вогонь кочерги не боїться
* Сірник малий, а біда від нього велика

**VІІІ. Підсумок уроку.**

**1. Зворотний зв'язок .**

* **Назвати три найпоширеніші причини виникнення пожеж.**

 ***(паління, неправильне користування електричними та газовими приладами, необережне поводження з відкритим вогнем).***

 **2.Прощання. «Тепло долонь» .**

**РЕФЛЕКСІЯ**  «Крапельки» діти переміщують на вогнище…

Учасники стають у коло беруться за руки і відчувають тепло долонь.

**VІ. Домашнє завдання : чит. на с. 127 - 130**

* Намалювати плакат «Увага! Пожежа!» ( за бажанням );
* Фото згорілих побутових предметів, будинків та ін. ( за бажанням );

**1 варіант:** ми слідкуємо за пожежонебезпечними предметами, тому….

Додаток № 1

1. Вогонь можна загасити, якщо накинути на нього цупку тканину, ковдру, якщо вони не синтетичні. Яка умова при цьому зникає?

2. Чому полум’я збільшується, коли відкривають вікна і двері?

Додаток № 2

 1.Чому забороняється сушити одежу над газовою плитою?

2.Чому небезпечно залишати без нагляду ввімкнену праску?

Додаток № 3

**Перлини народної мудрості**

* Вогонь вогнем не загасиш.
* Вогонь – добрий слуга, але поганий хазяїн
* Із вогнем не жартуй
* Вогонь кочерги не боїться
* Сірник малий, а біда від нього велика

Додаток № 3

**Перлини народної мудрості**

* Вогонь вогнем не загасиш.
* Вогонь – добрий слуга, але поганий хазяїн
* Із вогнем не жартуй
* Вогонь кочерги не боїться