

Тема: Фізичні тіла. Матеріали. Речовини. Атоми. Молекули**Мета:**

Навчальна: поглибити знання учнів про речовини, з'ясувати відмінності між поняттями «речовина», «матеріал», «фізичне тіло»; показати, що кожна речовина має свої специфічні властивості і визначити речовини за їхніми властивостями; охарактеризувати структурні одиниці речовини: «атом», «молекула», «йон»;

Розвиваюча: формувати вміння зіставляти і порівнювати. розвивати спостережливість та уміння робити висновки;

Виховна: формування наукового світогляду та любові до предмету.

Методи:**1. Інформаційно-рецептивний:**

а) пояснювально-ілюстративний: бесіда, розповідь, пояснення, опис, робота з підручником

;

б) наочний: демонстрації, ілюстрації.

в) практичний: виконання вправ, робота з підручником.

2. Репродуктивний.

3. Проблемно-пошуковий: постановка проблемного питання.

4. Візуальний: запис завдань та вправ в зошиті.

5. Релаксопедичний: психологічний настрій.

6. Здоров'язберігаючий: рефлексія, психологічний клімат уроку.

Тип уроку: засвоєння нових знань.

Хід уроку

I. Організаційний етап (привітання, перевірка відсутніх та підготовки учнів до заняття.

Для успіху на уроці нам потрібен ваш хороший настрій. Тому подивіться на сусіда по парті, посміхніться один одному та побажати всього доброго.

II. Аналіз практичної роботи

Надання аналізу практичної роботи, її результативність.

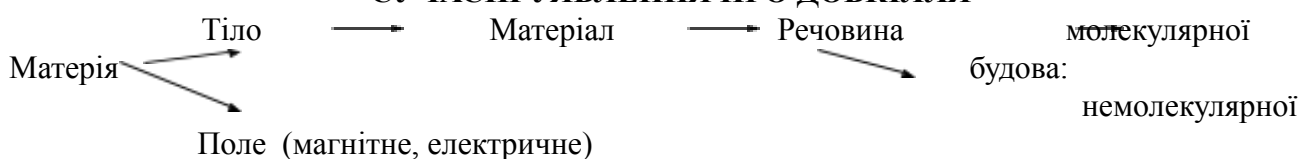
III. Актуалізація опорних знань і мотивація навчальної діяльності

Сьогодні ми з вами розпочинаємо вивчати перший розділ з курсу неорганічної хімії, який має назву «Початкові хімічні поняття». Цей розділ передбачає вивчення тієї початкової бази понять, на якій буде базуватися ваше подальше вивчення хімії.

**Бесіда**

З курсу «Природознавства» пригадаймо такі поняття:

1. Що називають фізичним тілом?
2. Які основні характеристики тіла?
3. Що називають хімічною речовиною?
4. Наведіть приклади фізичних тіл і хімічних речовин.
5. Властивості речовин поділяються на ... ?

Сповідання теми і мети уроку.**IV. Вивчення нового матеріалу****СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ДОВКІЛЛЯ**

Оскільки хімія – це наука про речовини. Навколо нас безліч речовин, кожна з яких має свої ознаки, які обумовлюють її індивідуальність. Тож давайте почнемо вивчати таємниці корисних

чи шкідливих, безпечних чи небезпечних хімічних сполук, які ми називаємо простим словом речовини.

!!! Фізичні тіла – це все що має масу, об'єм, форму.

Фізичне тіло - відокремлений від інших матеріальний об'єкт, що має певну форму і розміри.

Оберіть з переліку фізичні тіла: шматок крейди, лінійка, пенал, зошит, стіл, стільці, автомобіль, будинок, ключ.

Фізичні тіла виготовлені з речовин.

Речовина – те з чого складаються фізичні тіла.

Речовина – це вид матерії, що складається із структурних частинок, які мають масу та властивості.

Речовини, що використовують для виготовлення фізичних тіл, називають **матеріалами**.

Поясніть схему:

Речовина → Матеріал → Фізичне тіло

Проаналізуємо взаємозв'язок між поняттями на конкретних прикладах (учні наводять приклади).

Приклади:

- Парта → деревина → целюлоза (клітковина)
- Дошка → деревина → целюлоза (клітковина)

Це можливо, оскільки речовина, з якої виготовляють будь-що, і є матеріалом. Так, залізний штапів відрізняється за величиною і формою від залізного цвяха, залізного дроту та інших залізних предметів. Проте всі ці залізні речі (тіла) подібні тим, що виготовлені з одного й того самого матеріалу - заліза і з однієї й тієї самої речовини — заліза.

Залізний цвях, мідна пластинка, алюмінієвий дріт—це фізичні тіла.

Вправа (письмово).

Розподіліть по стовпчиках назви тіл, речовин, матеріалів.

Тіло	Речовина	Матеріал

Олівець(фізичне тіло), залізо (матеріал), спирт (речовина), пробірка (фізичне тіло), вода (речовина), крейда (речовина), скло (матеріал), азот (речовина), питна сода(речовина), стілець (фізичне тіло), цвях (фізичне тіло), шматок крейди(фізичне тіло) свічка фізичне тіло , алюміній (матеріал),магніт (фізичне тіло), керамічний посуд (фізичне тіло), мідь (матеріал), ртуть (речовина), кухонна сіль (речовина), вуглекислий газ (речовина).

З чого складаються речовини, її «цеглинки».



Розгадайте ребуси «Атом» та «Молекула»



”



”



Структурні одиниці речовини:

- **Атом** - найменша електронейтральна хімічно неподільна частинка, що складається з позитивно зарядженого ядра навколо якого обертаються негативно заряджені електрони.
- **Молекула** - найменша частинка речовини яка здатна самостійно існувати і має властивості речовини.
- **Йон** – частинка, яка має позитивний чи негативний заряд.

V. Закріпленні та систематизація знань учнів.

Завершити синквейн

1. Частинка
Найменший, електронейтральний
Існує, вивчається, взаємодіє
Складається з ядра та електронів
..... (атом)
2. Частинка
Самостійна, маленька
Існує, характеризує, рухається
Зумовлює властивості речовин
.... (молекула)

Домашнє завдання: § 6, опрацювати Складіть синквейн до слова «Йон»