

Stavba atómu

- Základné informácie o atóme:

- Atóm je základnou stavebnou jednotkou hmoty.
- Skladá sa z jadierka a obklopujúcich elektrónov.

- Jadierko:

- Obsahuje neutróny (bez náboja) a protóny (pozitívne nabitý).
- Určuje hmotnostnú časť atómu.

- Elektróny:

- Kladne nabitý jadierko udržiava negatívne nabité elektróny v obehu okolo seba.
- Určujú chemické vlastnosti atómu.

- Energetické hladiny:

- Elektróny obiehajú okolo jadierka po určitých dráhach nazývaných "energetické hladiny".
- Každá hladina môže obsahovať iba obmedzený počet elektrónov.

- Izotopy:

- Atómy toho istého prvku s rôznym počtom neutrónov sa nazývajú izotopy.
- Majú rovnaký počet protónov, no líšia sa v hmotnosti.

- Elektrónové obaly:

- Elektróny sa nachádzajú v oblastiach okolo jadierka nazývaných "elektrónové obaly".
- Väčšina objemu atómu tvorí práve tieto obaly.

- Periodická tabuľka prvkov:

- Zoskupuje prvky podľa ich chemických vlastností a usporiadania elektrónov v atóme.
- Pomáha pri identifikácii vlastností prvkov a predpovedaní ich reaktivity.

Tieto základné informácie o stavbe atómu nám pomáhajú lepšie porozumieť jeho vlastnosti a správanie sa v chemickej interakcii s inými látkami.