

L'ATOMO

1803 DALTON DESCRIVE IL 1° MODELLO DI ATOMO: PARTICELLA indivisibile, indivisibile, INDIVISIBILE

1897 THOMPSON SCOPRE IL CARATTERE QUANTIZZATO DEGLI ELETTRONI: PARTICELLE GOLETTOLARI, PICCOLA MASSA, CARICA NEGATIVA, SI MOVONO IN LINEA RETTA. **TUBI CROOKES**

1904 THOMPSON PROpone IL MODELLO "PASTICCHIONE" (modello a pan di zucchero)

1909 ESPERIMENTO DI RUTHERFORD PER DETERMINARE IL CARICO E IL RIMPIEDIMENTO DELLE PARTICELLE. **MODELLO ATOMICO DI RUTHERFORD**

1911 RUTHERFORD ELABORA IL MODELLO ATOMICO "PLANETARIO" (modello a sistema solare)

1913 BOHR RIFINE IL MODELLO PLANETARIO DI RUTHERFORD, RISOLVE I PROBLEMI CHE ESSO PRESENTAVA E CREA LA **TEORIA QUANTISTICA**. **SPETTRO DI EMISSIONE** e **SPETTRO DI ASSORBIMENTO**. **MODELLI ATOMICI DI BOHR**

- ORBITE STAZIONARIE
- ORBITE QUANTIZZATE
- L'EMISSIONE POTRIAMO A UN LIVELLO ENERGETICO SUPERIORE:
 - RIFUGIO
 - CALORE
 - ENERGIA ELETTRICA
- L'ELETTRONE PUO' PASSARE A UN LIVELLO ENERGETICO INFERIORE EMISSIONE DI UN FOTONE DI CERTA FREQUENZA
- L'ENERGIA DEL FOTONE E' UGUALE DIFFERENZA ENERGETICA FRA I LIVELLI DI PARTENZA E L'ENERGIA D'ARRIVO

1924 DE BROGLIE SPOSTA CHE AD OGNI PARTICELLA IN MOVIMENTO SI ASSOCIA UN'ONDA DI MATERIA. **TEORIA QUANTISTICA** (MECCANICA ONDULATORIA). **LUCE** (RIFUGIO CHE SI COMPORTA COME UN'ONDA E COME UNO ELETTRONE). **LA SUA ESISTENZA** (NATURA ONDULATORIA vs NATURA PARTICELLARE). **1900** TEORIA QUANTISTICA (MAX PLANCK) (L'ENERGIA E' ASSORBITA E RILASCIATA IN QUANTI). **QUANTI** (QUANTUM) $E = h \cdot \nu$

1927 CONFERMA LA TEORIA DI DE BROGLIE DAGLI ESPERIMENTI DI DAVIDSON E GERMER. **ELETTRONE-ONDA** (PRINCIPIO DI INDETERMINAZIONE) (HEISENBERG). **CRISTALLE** (DIFFRAZIONE) (L'ONDA SI DIFFRADE SULLA STRUTTURA PERIODICA DEL CRISTALLE). **LUCE** (NATURA ONDULATORIA vs NATURE PARTICELLARE). **ESPERIMENTO DI DAVIDSON E GERMER** (DIFFRAZIONE). **LUCE** (NATURA ONDULATORIA vs NATURE PARTICELLARE). **TEORIA QUANTISTICA** (MECCANICA ONDULATORIA). **QUANTI** (QUANTUM) $E = h \cdot \nu$

Classe 3A Liceo Scienze Umane

anno scolastico 2015-2016

alunna: Ilaria Sabedotti