

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

**INDIRIZZO:** Informatica e telecomunicazioni

**CLASSE II° SEZ. N**

**DISCIPLINA:** Laboratorio di scienze integrate chimica

**DATA DI PRESENTAZIONE:** Giugno 2023

# Descrizione dei contenuti

## Trimestre

### La configurazione elettronica e legami chimici (Ottobre 2022)

- ✓ *Verifica delle caratteristiche di polarità delle molecole*

### Atomi e molecole (novembre 2022)

- ✓ *Preparazione di soluzioni a titolo noto*
- ✓ *Diluizione*

## Pentamestre

### Nomenclatura e classificazione composti chimici (Dicembre 2022 – Gennaio 2023)

- ✓ *Sintesi di ossidi basici e acidi*
- ✓ *Sintesi di idrossidi, ossiacidi e Sali*
- ✓ *Sintesi del solfuro ferroso*

### Acidi e basi (Febbraio - Marzo 2023)

- ✓ *Utilizzo degli indicatori di pH*
- ✓ *Formazione del sale binario e reazione di neutralizzazione (titolazione acido-base)*

### Cenni di termodinamica (Aprile 2023)

- ✓ *Esempi di reazioni esotermiche ed endotermiche e calcolo del calore scambiato*

### La cinetica chimica (Aprile – Maggio 2023)

- ✓ *Verifica sperimentale dell'influenza della concentrazione, della temperatura e del catalizzatore sulla velocità della reazione tra permanganato di potassio e acido ossalico*

### L'equilibrio chimico (Maggio 2023)

- ✓ *Verifica del principio di Le Chatelier*

### Elettrochimica

- ✓ *Funzionamento di una pila elettrochimica (cenni)*

**Avezzano, Giugno 2023**

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

**INDIRIZZO:** Informatica e telecomunicazioni

**CLASSE II° SEZ. N**

**DISCIPLINA:** Laboratorio di scienze integrate chimica

**DATA DI PRESENTAZIONE:** Giugno 2023

# Descrizione dei contenuti

## Trimestre

### La configurazione elettronica e legami chimici (Ottobre 2022)

- ✓ *Verifica delle caratteristiche di polarità delle molecole*

### Atomi e molecole (novembre 2022)

- ✓ *Preparazione di soluzioni a titolo noto*
- ✓ *Diluizione*

## Pentamestre

### Nomenclatura e classificazione composti chimici (Dicembre 2022 – Gennaio 2023)

- ✓ *Sintesi di ossidi basici e acidi*
- ✓ *Sintesi di idrossidi, ossiacidi e Sali*
- ✓ *Sintesi del solfuro ferroso*

### Acidi e basi (Febbraio - Marzo 2023)

- ✓ *Utilizzo degli indicatori di pH*
- ✓ *Formazione del sale binario e reazione di neutralizzazione (titolazione acido-base)*

### Cenni di termodinamica (Aprile 2023)

- ✓ *Esempi di reazioni esotermiche ed endotermiche e calcolo del calore scambiato*

### La cinetica chimica (Aprile – Maggio 2023)

- ✓ *Verifica sperimentale dell'influenza della concentrazione, della temperatura e del catalizzatore sulla velocità della reazione tra permanganato di potassio e acido ossalico*

### L'equilibrio chimico (Maggio 2023)

- ✓ *Verifica del principio di Le Chatelier*

### Elettrochimica

- ✓ *Funzionamento di una pila elettrochimica (cenni)*

**Avezzano, Giugno 2023**