

Primo biennio Istituto Tecnico per il Turismo

Chimica

- Sapere la storia dell'atomo
- Descrivere la struttura atomica
- Saper utilizzare la tavola periodica degli elementi
- Distinguere miscugli omogenei ed eterogenei
- Distinguere elementi e composti
- Spiegare le differenze fra i legami
- Conoscere le reazioni chimiche come trasformazioni

Abilità:

- Saper distinguere una trasformazione fisica da una trasformazione chimiche
- Determinare la quantità chimica in un campione di una sostanza
- Calcolare il numero di atomi e di molecole di una sostanza mediante la costante di Avogadro

- Spiegare la struttura elettronica a livelli di energia dell' atomo

- Riconoscere un elemento da un composto, un miscuglio omogeneo da uno eterogeneo
 - Utilizzare la tavola periodica
 -
 - Utilizzare le regole di nomenclatura e bilanciare le principali reazioni
 -
 - Preparare soluzioni di data concentrazione
 -
 - Riconoscere sostanze acide e basiche tramite indicatori
 - Spiegare le reazioni di ossido-riduzione

Competenze:

- portare gli alunni a saper affrontare in maniera autonoma i temi della disciplina nei suoi aspetti generali, pratici e teorici;
- spiegare le evidenze macroscopiche delle trasformazioni fisiche e chimiche mediante modelli descrittivi e interpretativi e usare la mole come unità di misura della quantità di sostanza e come ponte fra i sistemi macroscopici e i componenti microscopici;
- riconoscere l'importanza e i pericoli delle scoperte in campo biologico e le ricadute sociali ed

etiche.

Primo biennio indirizzo relazioni internazionali e marketing

Chimica

- Sapere la storia dell'atomo
- Descrivere la struttura atomica
- Saper utilizzare la tavola periodica degli elementi
- Distinguere miscugli omogenei ed eterogenei
- Distinguere elementi e composti
- Spiegare le differenze fra i legami
- Conoscere le reazioni chimiche come trasformazioni

Abilità:

- Saper distinguere una trasformazione fisica da una trasformazione chimiche
- Determinare la quantità chimica in un campione di una sostanza
- Calcolare il numero di atomi e di molecole di una sostanza mediante la costante di Avogadro

- Spiegare la struttura elettronica a livelli di energia dell' atomo

- Riconoscere un elemento da un composto, un miscuglio omogeneo da uno eterogeneo
 - Utilizzare la tavola periodica
 -
 - Utilizzare le regole di nomenclatura e bilanciare le principali reazioni
 -
 - Preparare soluzioni di data concentrazione
 -
 - Riconoscere sostanze acide e basiche tramite indicatori
 - Spiegare le reazioni di ossido-riduzione

Competenze:

- portare gli alunni a saper affrontare in maniera autonoma i temi della disciplina nei suoi aspetti generali, pratici e teorici;
- spiegare le evidenze macroscopiche delle trasformazioni fisiche e chimiche mediante modelli descrittivi e interpretativi e usare la mole come unità di misura della quantità di sostanza e

come ponte fra i sistemi macroscopici e i componenti microscopici;

- riconoscere l'importanza e i pericoli delle scoperte in campo biologico e le ricadute sociali ed etiche.

Chimica

- Sapere la storia dell'atomo
- Descrivere la struttura atomica
- Saper utilizzare la tavola periodica degli elementi
- Distinguere miscugli omogenei ed eterogenei
- Distinguere elementi e composti
- Spiegare le differenze fra i legami
- Conoscere le reazioni chimiche come trasformazioni

Abilità:

- Saper distinguere una trasformazione fisica da una trasformazione chimiche
- Determinare la quantità chimica in un campione di una sostanza
- Calcolare il numero di atomi e di molecole di una sostanza mediante la costante di Avogadro

- Spiegare la struttura elettronica a livelli di energia dell' atomo

- Riconoscere un elemento da un composto, un miscuglio omogeneo da uno eterogeneo
 - Utilizzare la tavola periodica
 -
 - Utilizzare le regole di nomenclatura e bilanciare le principali reazioni
 -
 - Preparare soluzioni di data concentrazione
 -
 - Riconoscere sostanze acide e basiche tramite indicatori
 - Spiegare le reazioni di ossido-riduzione

- **Competenze:**

- portare gli alunni a saper affrontare in maniera autonoma i temi della disciplina nei suoi aspetti generali, pratici e teorici;
- spiegare le evidenze macroscopiche delle trasformazioni fisiche e chimiche mediante modelli descrittivi e interpretativi e usare la mole come unità di misura della quantità di sostanza e come ponte fra i sistemi macroscopici e i componenti microscopici;
- riconoscere l'importanza e i pericoli delle scoperte in campo biologico e le ricadute sociali ed etiche.

