

**PROGRAMMAZIONE INIZIALE**

Anno scolastico 2023/24

**Programmazione classe 3F**

 Docenti: **Guidi Lucia - Pugliano Gemma**

 Materia: **PP (Produzione e progettazione) /laboratorio**

Conoscenze	Competenze	Obiettivi minimi	Numero delle prove Tipologie delle prove
<p><b>Ripasso:</b> Struttura dell'atomo, tavola periodica, anione e catione, legame ionico e covalente, struttura di Lewis, teoria VSEPR.</p> <p><b>Introduzione alla chimica organica:</b> ibridazione del Carbonio, legami multipli, gruppi funzionali, rappresentazione di una molecola (formula bruta, razionale e di struttura)</p> <p><b>Idrocarburi:</b> caratteristiche e nomenclatura di idrocarburi saturi e insaturi, lineari e ciclici.  <ul style="list-style-type: none"> <li>●ALCANI: struttura, nomenclatura, reattività della molecola. Alcani lineari e ciclici; principali reazioni: combustione e alogenazione</li> <li>●ALCHENI: struttura, nomenclatura, reattività della molecola. Principali reazioni degli alcheni: alogenazione, addizione di acidi alogenidrici e addizione di acqua.</li> <li>● ALCHINI: struttura, nomenclatura, reattività della molecola. Principali reazioni degli alchini: alogenazione e addizione di acidi alogenidrici.</li> <li>●ISOMERIA: riconoscimento e nomenclatura di isomeri. - isomeri strutturali : di catena, di posizione, funzionali.- stereoisomeri.</li> <li>●IDROCARBURI AROMATICI:</li> </ul> </p>	<p>Saper denominare e individuare i principali composti organici.</p> <p>Saper come reagiscono e la sintesi dei principali gruppi funzionali</p> <p>Sapere le principali caratteristiche chimico fisiche dei gruppi funzionali</p>	<p>Classificazione dei composti</p> <p>Gruppi funzionali e loro proprietà</p>	<p>Si cercheranno di effettuare almeno una verifica per argomento.</p> <p>Verifiche orali e verifiche scritte (valide per l'orale)</p>

struttura e reazioni. Policiclici ed eterociclici.

**Programma pratico di laboratorio:**

- Ripasso: la mole • Saggio di riconoscimento delle sostanze organiche
- Saggio di riconoscimento dell'idrogeno, carbonio e ossigeno nelle sostanze organiche
- Punto di fusione delle sostanze organiche mediante tubo di Thiele
- Saggio di riconoscimento degli alcani e alcheni
  - Arcobaleno chimico con il succo di pomodoro
  - Estrazione del limonene dalle arance
  - Estrazione della caffeina dal caffè macinato
  - Scelta del solvente per la cristallizzazione
  - Purificazione dell'acido benzoico
  - Utilizzo dell'imbuto separatore
  - Studio sulla velocità di reazione
- Saggio di riconoscimento sugli alcoli primari, secondari e terziari • Saggio di riconoscimento dei gruppi funzionali aldeidi e chetoni
- Analisi del saccarosio e compilazione del certificato di analisi
- Analisi del etanolo e compilazione del certificato di analisi

--	--	--	--

<b>UDA Ed. Civica</b>	<b>UDA interdisciplinare</b>
<b>Etichettatura (2 periodo)</b>	<b>L' acqua (1 periodo)</b>
	<b>Dipendenzr giovanili (2 periodo)</b>

Parma 04/07/2024

Docenti

Guidi Lucia

Pugliano Gemma