

agraria agroalimentare agroindustria | chimica, materiali e biotecnologie | costruzioni, ambiente e territorio | sistema moda | servizi socio-sanitari | servizi per la sanità e l'assistenza sociale | corso operatore del benessere | agenzia formativa Regione Toscana ISO059 – ISO9001

www.e-santoni.edu.it e-mail: piis003007@istruzione.it PEC: piis003007@pec.istruzione.it

ATTIVITA' SVOLTE A.S. 2021/22

Nome e cognome del docente: Carla Maccioni - Bruno Ferro		
Disciplina insegnata: Trasformazione dei prodotti		
Libro/i di testo in uso: Trasformazione dei Prodotti – Maffei – HOEPLI		
Classe e Sezione 3 [^] D	Indirizzo di studio Agraria, agroalimentare e agroindustria	N. studenti 22
<p><u>UDA 1 (Settembre-Gennaio)</u></p> <p>Conoscenze: Idrocarburi alifatici e aromatici La chimica organica: basi e fondamenti. Le caratteristiche del carbonio e la geometria molecolare. I legami del carbonio. Nomenclatura IUPAC degli idrocarburi saturi e insaturi. Alcani e cicloalcani. Le proprietà fisiche degli idrocarburi saturi. Catene ramificata: Idrocarburi isomeri. Formule (brute, di struttura, condensate e semplificate) e Nomenclatura IUPAC degli Idrocarburi saturi. Reazioni degli alcani: combustione e sostituzione radicalica Gli Idrocarburi insaturi: alcheni e cicloalcheni, alchini. Proprietà e nomenclatura IUPAC. I dieni e polieni. La stereoisomeria: isomeria cis-trans. Le reazioni degli idrocarburi: addizione e sostituzione. Gli idrocarburi alogenati: nomenclatura degli idrocarburi alogenati.</p> <p>Obiettivi Minimi : Saper riconoscere i composti organici in base alla struttura chimica e alla loro formula; Saper applicare le regole della nomenclatura IUPAC</p> <p><u>UDA2 (Febbraio-Maggio)</u></p> <p>Conoscenze: I gruppi funzionali: gruppo ossidrilico, carbonilico e carbossilico. I composti del gruppo ossidrilico: gli alcoli. Nomenclatura e proprietà. Alcoli primari, secondari e terziari. Polialcoli. I composti del gruppo funzionale carbonilico: aldeidi e chetoni, nomenclatura e loro proprietà. I composti del gruppo carbossilico: gli acidi carbossilici: nomenclatura, proprietà. Acidi grassi saturi e insaturi. I composti polifunzionali: gli idrossiacidi. I carboidrati: monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi.</p> <p>Obiettivi Minimi: Saper riconoscere i composti organici in base alla struttura chimica e alla loro formula; Saper applicare le regole della nomenclatura IUPAC.</p>		

Ed. Civica: la sicurezza nel laboratorio di chimica.

Pisa li 07 /06/2022

I docenti

Carla Maccioni, Bruno Ferro