ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "G.A. REMONDINI"



TECNICO PER IL TURISMO, LE BIOTECNOLOGIE SANITARIE E LA LOGISTICA PROFESSIONALE PER I SERVIZI COMMERCIALI, SERVIZI PER LA SANITÀ E L'ASSISTENZA SOCIALE, SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA

> Via Travettore, 33 – 36061 Bassano del Grappa (VI) Codice Ministeriale VIIS01700L- Codice Fiscale 82002510244

e-mail: <u>viis01700l@istruzione.gov.it</u> – pec <u>viis01700l@pec.istruzione.it</u> Tel. 0424 523592/228672 - www.remondini.net

CONTENUTI MINIMI/ABILITÀ CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA INDIRIZZO BIOTECNOLOGICO SANITARIO

Anno Scolastico: 2023/2024 CLASSI QUARTE

Libro di testo: Hart, Hadade, Craine, Hart, Cozzi "Chimica organica" Ed. Zanichelli

Unità didattica	Contenuti/Abilità
Aldeidi e Chetoni	Passare dalla formula al nome IUPAC (e tradizionale in alcuni casi) e viceversa per aldeidi e chetoni Sapere riconoscere e preparare le aldeidi e i chetoni. Saper riportare e descrivere il meccanismo della reazione di addizione nucleofila.
Acidi carbossilici e loro derivati	Passare dalla formula al nome IUPAC (e tradizionale in alcuni casi) e viceversa per acidi carbossilici e derivati. Sapere riconoscere e preparare gli acidi carbossilici e i loro derivati Conoscere le principali reazioni di formazione.
Ammine e composti eterociclici	Passare dalla formula al nome IUPAC (e tradizionale in alcuni casi) e viceversa per ammine e composti eterociclici. Sapere riconoscere e preparare le ammine. Prevedere i prodotti delle reazioni delle ammine con altri composti.
Carboidrati	Sapere riconoscere e rappresentare i vari monosaccaridi e polisaccaridi e i legami glicosidici. Saper effettuare semplici reazioni di riconoscimento dei carboidrati.
Amminoacidi e proteine	Sapere riconoscere e rappresentare gli amminoacidi e il legame peptidico. Essere in grado di risalire alla sequenza di un peptide. Saper calcolare la carica di un peptide al diverso valore di pH.
Lipidi	Saper descrivere i lipidi in base alla struttura molecolare e le loro caratteristiche chimico-fisiche. Saper individuare un tipo di lipide in base alla sua struttura.