

LICEO DELLE SCIENZE UMANE "CONTESSA G. TORNIELLI BELLINI" - NOVARA

PROGRAMMI PER GLI ESAMI DI IDONEITA' E PER GLI ESAMI INTEGRATIVI

SCIENZE NATURALI

Classe quinta - Liceo delle Scienze Umane

CHIMICA

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none">• Geometria dei legami singoli, doppi e tripli• Isomeria• Idrocarburi saturi e insaturi: struttura e nomenclatura• Energia e metabolismo: respirazione cellulare, fermentazione e fotosintesi	<ul style="list-style-type: none">• Riconoscere gli isomeri di struttura• Riconoscere le formule degli idrocarburi saturi e insaturi• Utilizzare la nomenclatura IUPAC degli idrocarburi• Comprendere le funzioni delle vie cataboliche e anaboliche• Descrivere le diverse fasi della respirazione cellulare, della fermentazione e della fotosintesi

BIOLOGIA

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none">• Il sistema endocrino• Il sistema nervoso	<ul style="list-style-type: none">• Conoscere l'anatomia dei sistemi endocrino e nervoso• Spiegare come l'azione combinata di ipotalamo e ipofisi permette il controllo di altre ghiandole endocrine• Analizzare i meccanismi di regolazione ormonale• Descrivere il meccanismo d'azione dei neurotrasmettitori, distinguendo tra eccitatori e inibitori

SCIENZE DELLA TERRA

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none">• L'interno della Terra• La tettonica delle placche	<ul style="list-style-type: none">• Distinguere i diversi strati dell'interno della Terra• Conoscere le teorie della deriva dei continenti e dell'espansione dei fondi oceanici• spiegare la teoria della tettonica delle placche e le sue implicazioni