

LICEO CLASSICO E LINGUISTICO STATALE "C. SYLOS"- BITONTO

PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA ANNO SCOLASTICO 2020-2021
 Programmazione della Prof.ssa DINATALE Rosanna per la materia SCIENZE NATURALI
 CLASSE 2 AL

<p>OBIETTIVI MINIMI Dall'analisi dei bisogni formativi (come emersi dalla programmazione di istituto, di classe e dai test), rapportati alle finalità della disciplina (come stabilito negli incontri per materie), individuare gli obiettivi fondamentali alla base dell'insegnamento.</p>	<p>ABILITÀ E COMPETENZE Indicare le abilità (cognitive ed operative) e le competenze (di base, trasversali e di applicazione) che gli alunni devono acquisire.</p>	<p>CONTENUTI Riportare, sotto forma di unità didattiche o di moduli, i contenuti ritenuti fondamentali per il conseguimento degli obiettivi indicati nella prima colonna e per lo sviluppo delle abilità connesse.</p>	<p>TEMPI Indicare i tempi (unità orarie) stimati per la realizzazione delle unità didattiche o moduli</p>
<p>Distinguere le proprietà e le trasformazioni chimiche da quelle fisiche. Riconoscere i miscugli e utilizzare i metodi di separazione Distinguere composti ed elementi Interpretare i fenomeni chimici con l'esistenza di atomi e molecole</p> <p>Ricavare la massa molecolare di un composto Saper distinguere le caratteristiche degli elementi dalla loro posizione nella tavola periodica</p> <p>Essere in grado di evidenziare la relazione tra il microscopico ed il macroscopico Comprendere il significato biologico dell'adattamento degli organismi all'ambiente</p>	<p>Riconoscere le differenze tra il fenomeno fisico e il fenomeno chimico Riconoscere le relazioni matematiche nella combinazione degli elementi</p> <p>Conoscere il significato dei simboli in una formula chimica Saper leggere una formula chimica Conoscere i criteri di classificazione degli elementi nella tavola periodica Individuare le differenze tra i diversi modelli atomici</p> <p>Saper avvicinarsi all'uso del microscopio e riconoscere i suoi componenti Saper osservare un campione attraverso il microscopio Conoscere le principali ipotesi formulate nel passato per spiegare l'esistenza, la diversità e la varietà degli organismi viventi</p>	<p style="text-align: center;">CHIMICA</p> <p>Fenomeni fisici e chimici Le leggi fondamentali della chimica</p> <p>La formula chimica ed il suo significato Prima classificazione degli elementi (la tavola periodica) Presentazione dei primi modelli atomici</p> <p style="text-align: center;">BIOLOGIA</p> <p>Strumenti di indagine e misura: il microscopio ottico ed elettronico Biogenesi ed abiogenesi Biodiversità ed evoluzione Ecosistemi; organismi e ambiente</p>	<p>Settembre Ottobre</p> <p>Novembre Dicembre</p> <p>Gennaio</p>

LICEO CLASSICO E LINGUISTICO STATALE "C. SYLOS" - BITONTO

<p>Confrontare la cellula Procariote con quella Eucariote</p>	<p>Elencare e descrivere le componenti di un sistema Spiegare il ruolo dei diversi organismi negli ecosistemi e le loro interazioni Descrivere i principali cicli delle sostanze nutritive in un ecosistema</p> <p>Saper distinguere i gruppi funzionali delle diverse biomolecole e le loro diverse funzioni Conoscere i contenuti della teoria cellulare Saper riconoscere le differenze tra cellula procariote e cellula eucariote</p>	<p>Le biomolecole e la loro organizzazione La cellula e la sua struttura Procarioti ed Eucarioti</p>	<p>Febbraio Marzo</p>
<p>Confrontare la cellula vegetale con quella animale Definire il metabolismo cellulare</p>	<p>Conoscere i meccanismi di scambio tra ambiente esterno ed interno della cellula Conoscere il metabolismo energetico della cellula animale e vegetale Conoscere i meccanismi di divisione cellulare</p>	<p>Fisiologia cellulare: meccanismi di trasporto, respirazione cellulare e fotosintesi Divisione cellulare: mitosi e meiosi</p>	<p>Aprile Maggio Giugno</p>

Durante il secondo quadrimestre (mesi di Marzo/Aprile), saranno dedicate due ore all'insegnamento dell'educazione civica, in applicazione della legge 20 agosto 2019, n. 92, come previsto dal PTOF di istituto

LICEO CLASSICO E LINGUISTICO STATALE "C. SYLOS"- BITONTO

METODO E STRUMENTI	VERIFICHE	VALUTAZIONE
<p>Lezione frontale</p> <p>Lecture guidate del libro di testo</p> <p>Mappe e schemi concettuali</p> <p>Libro di testo</p> <p>Materiale prodotto dall'insegnante</p> <p>Messaggi sul gruppo classe e su Classroom</p> <p>Incontri tramite Classroom meet</p>	<p>Relazione di attività svolta</p> <p>Risoluzione di problemi</p> <p>Risposte a quesiti</p> <p>Scritte (relazioni schematiche, test a risposta multipla, test vero/falso)</p> <p>Colloqui su Classroom meet</p>	<p>I criteri di valutazione saranno basati sul</p> <ul style="list-style-type: none">• Grado di attenzione (in presenza e a distanza)• Grado di partecipazione (in presenza e a distanza)• Grado di interesse (in presenza e a distanza)• Livello di partenza• Livelli dei risultati conseguiti nelle prove di verifica• Difficoltà di comunicazione tramite DDI

L'insegnante
Rosanna Dinatale