

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

PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA ANNO SCOLASTICO 2020-2021

Prof.ssa Guastamacchia Anna Rita  
 Scienze Naturali CLASSE II° sez.B (curvatura biomedica)  
 da valere quale CONTRATTO FORMATIVO

COMPETENZE GENERALI	COMPETENZE SPECIFICHE	CONTENUTI	TEMPI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservare, identificare individuare gli aspetti fondamentali di un fenomeno;</li> <li>• utilizzare correttamente la terminologia scientifica;</li> <li>• utilizzare schemi per sintetizzare informazioni;</li> <li>• individuare i diversi elementi di un sistema;</li> <li>• classificare elementi secondo criteri stabiliti;</li> <li>• distinguere le cause e le conseguenze di un fenomeno descrivendo i processi che le collegano;</li> <li>• riconoscere le proporzionalità che esistono tra variabili che descrivono lo stesso fenomeno;</li> <li>• scegliere formule, procedure o modelli idonei all'analisi di sistemi e fenomeni analizzati;</li> <li>• esporre contenuti scientifici in modo chiaro, corretto e sintetico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le differenze tra il fenomeno fisico e il fenomeno chimico</li> <li>• Riconoscere le relazioni matematiche nella combinazione degli elementi</li> <li>• Conoscere i significato dei simboli in una formula chimica</li> <li>• Saper leggere una formula chimica</li> <li>• Conoscere i criteri di classificazione degli elementi nella tavola periodica</li> <li>• Definire l'unità di massa atomica</li> <li>• Calcolare la massa molecolare di un composto</li> <li>• Individuare le differenze tra i diversi modelli atomici</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>CHIMICA</b></p> <p>Fenomeni fisici e chimici</p> <p>Le leggi fondamentali della chimica                      Verifica della legge di Lavoisier e di Proust                      La legge di Dalton e la teoria atomica della materia</p> <p>La formula chimica ed il suo significato                      Prima classificazione degli elementi (la tavola periodica)                      Presentazione dei primi modelli atomici sino al modello di Bohr</p>	<p>Settembre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre Dicembre</p>

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

		<b>BIOLOGIA</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper avvicinarsi all'uso del microscopio e riconoscere i suoi componenti</li> <li>• Saper osservare un campione attraverso il microscopio</li> <li>• Conoscere le principali ipotesi formulate nel passato per spiegare l'esistenza, la diversità e la varietà degli organismi viventi</li> <li>• Elencare e descrivere le componenti di un sistema</li> <li>• Saper distinguere i gruppi funzionali delle diverse biomolecole e le loro diverse funzioni</li> <li>• Conoscere i contenuti della teoria cellulare</li> <li>• Saper riconoscere le differenze tra cellula procariote e cellula eucariote</li> <li>• Conoscere i meccanismi di scambio tra ambiente esterno ed interno della cellula</li> <li>• Conoscere il metabolismo energetico della cellula animale e vegetale</li> <li>• Conoscere i meccanismi di divisione cellulare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strumenti di indagine e misura: il microscopio ottico ed elettronico</li> <li>• Biogenesi ed abiogenesi</li> <li>• Le biomolecole e la loro organizzazione</li> <li>• La cellula e la sua struttura</li> <li>• Procarioti ed Eucarioti</li> <li>• Fisiologia cellulare: meccanismi di trasporto, respirazione cellulare e fotosintesi</li> <li>• Divisione cellulare: mitosi e meiosi</li> </ul>	<p>Gennaio</p> <p>Febbraio Marzo</p> <p>Aprile Maggio Giugno</p>

EDUCAZIONE CIVICA

Agricoltura e biodiversità; secondo quadrimestre; 2 ore

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

METODO E STRUMENTI	VERIFICHE	VALUTAZIONE
Lezione frontale Letture guidate del libro di testo Mappe e schemi concettuali Libro di testo Didattica a distanza sincrona e asincrona Utilizzo della classroom e del registro elettronico	Relazione di attività svolta Risoluzione di problemi Risposte a quesiti Scritte (relazioni schematiche, test a risposta multipla, test vero/falso) Utilizzo del mezzo digitale per produrre compiti svolti con invio alla classroom nei tempi stabiliti	I criteri di valutazione saranno basati sul <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado di attenzione</li> <li>• Grado di partecipazione</li> <li>• Grado di interesse</li> <li>• Livello di partenza</li> <li>• Livelli dei risultati conseguiti nelle prove di verifica</li> <li>• Consapevolezza dell'uso del mezzo digitale nel rispetto della tutela della privacy</li> <li>• Corretta gestione di tempi e modalità di partecipazione della DaD</li> </ul>

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE per la verifica orale di SCIENZE NATURALI**

INDICATORI	VOTO	GIUDIZIO
<b>CONOSCENZA DEI CONTENUTI</b>	<b>0</b>	<b>Scarsa</b>
	<b>1</b>	<b>Frammentaria</b>
	<b>2</b>	<b>Sufficiente, essenziale</b>
	<b>3</b>	<b>Completa</b>
<b>COMPETENZE</b> (Comprensione dell'oggetto di studio, applicazione di regole, metodi e strumenti)	<b>0</b>	<b>Nulle</b>
	<b>1</b>	<b>Modeste</b>
	<b>2</b>	<b>Accettabili</b>
	<b>3</b>	<b>Precise</b>
<b>PROPRIETA' DI LINGUAGGIO ED EFFICACIA ARGOMENTATIVA</b>	<b>0</b>	<b>Discorso frammentario ed incoerente</b>
	<b>1</b>	<b>Discorso discontinuo e poco chiaro</b>
	<b>2</b>	
	<b>3</b>	<b>Discorso fluido con raccordi disciplinari</b>
<b>APPROFONDIMENTO AUTONOMO</b>	<b>1</b>	<b>Preparazione brillante con rielaborazione originale e critica</b>

L'insegnante Anna Rita Guastamacchia

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

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE per la verifica orale di SCIENZE NATURALI**

<b>INDICATORI</b>	<b>VOTO</b>	<b>GIUDIZIO</b>
<b>CONOSCENZA DEI CONTENUTI</b>	<b>0</b>	<b>Scarsa</b>
	<b>1</b>	<b>Frammentaria</b>
	<b>2</b>	<b>Sufficiente, essenziale</b>
	<b>3</b>	<b>Completa</b>

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

<p><b>COMPETENZE</b> (Comprensione dell'oggetto di studio, applicazione di regole, metodi e strumenti)</p>	<p><b>0</b> <b>1</b> <b>2</b> <b>3</b></p>	<p><b>Nulle</b> <b>Modeste</b> <b>Accettabili</b> <b>Precise</b></p>
<p><b>PROPRIETA' DI LINGUAGGIO ED EFFICACIA ARGOMENTATIVA</b></p>	<p><b>0</b> <b>1</b> <b>2</b> <b>3</b></p>	<p><b>Discorso frammentario ed incoerente</b> <b>Discorso discontinuo e poco chiaro</b> <b>Discorso coerente</b> <b>Discorso fluido con raccordi disciplinari</b></p>
<p><b>APPROFONDIMENTO AUTONOMO</b></p>	<p><b>1</b></p>	<p><b>Preparazione brillante con rielaborazione originale e critica</b></p>

**L'Insegnante**  
Anna Rita Guastamacchia