



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE **TELESINA**

# PROGETTAZIONE DISCIPLINARE per COMPETENZE

(II Biennio e V Anno)

**A.S. 2022/2023**

***Indirizzo Liceo Classico Quadriennale***

***Classe II Sez. C<sub>1</sub>***

***Disciplina Scienze nat., chim. e biol. Monte ore annuo 99***

***Docente Filomena Rapuano***

## QUADRO degli OBIETTIVI di COMPETENZA

<b>Competenze disciplinari del II Biennio e V anno</b>  <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina, come da CURRICOLO.</i>	1. Conoscenza articolata dei contenuti di base delle aree disciplinari 2. Esposizione chiara delle conoscenze acquisiti 3. Uso originale dei linguaggi specifici 4. Possesso delle strategie di analisi e studio acquisite 5. Impegno nel dialogo educativo
--	---

## STRUTTURA DEL PERCORSO DIDATTICO

### • Unità di Apprendimento

Titolo	Tempi	Competenza di riferimento	Obiettivi minimi
<b>1. Particelle dell'atomo</b>	Settembre/ottobre	<b>Saper utilizzare modelli appropriati per interpretare fenomeni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretare la doppia natura della luce e dell'elettrone</li> <li>- descrivere lo stato energetico di un elemento attraverso la configurazione elettronica</li> </ul>
<b>2. Sistema periodico</b>	novembre	<b>Trasferire concetti, fenomeni e principi in contesti semplici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- descrivere le proprietà periodiche</li> <li>- illustrare l'andamento periodico dell'elettronegatività</li> </ul>
<b>3. legami chimici</b>	Novembre/dicembre	<b>Analisi autonoma dei contenuti e gestione articolata di principi e procedure anche in situazioni nuove</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- spiegare il motivo per il quale due atomi si legano</li> <li>- descrivere i principali tipi di legame</li> </ul>
<b>4. Alimentazione e digestione</b>	Aprile/maggio		<ul style="list-style-type: none"> <li>- illustrare il sistema digerente come sistema assolve alla funzione nutritiva del corpo umano.</li> <li>- Comprendere che struttura e funzione del sistema sono strettamente correlate.</li> </ul>
<b>5. sangue e sistema circolatorio</b>	Aprile/maggio		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Illustrare il sistema circolatorio</li> <li>- spiegare la funzione di trasporto del sangue</li> </ul>
<b>6. sistema immunitario</b>	maggio		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spiegare l'importanza barriere, che si oppongono all'invasione di agenti patogeni, ai fini della sopravvivenza.</li> </ul>
<b>7. sistema nervoso</b>	giugno		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Illustrare il sistema nervoso</li> <li>- spiegare il potenziale d'azione e la propagazione sinaptica</li> </ul>
<b>8. minerali e rocce</b>	giugno		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elencare le principali proprietà fisiche che contraddistinguono un minerale.</li> <li>- Definire le rocce in base alla loro origine.</li> </ul>

			- Descrivere i processi attraverso cui si formano le rocce.
--	--	--	---

- *Nodi interdisciplinari / Laboratorio di progettazione didattica multidisciplinare*

<i>Titolo</i>	
<b>IL POTERE DEL LOGOS</b>	
<b>Competenza/e condivisa/e</b>	<b>Descrizione dell'intervento didattico/disciplinare</b>
Consapevolezza in materia di consapevolezza ed espressione culturale	Il potenziale d'azione: la logica comunicativa con cui opera il sistema nervoso

<i>Titolo</i>	
<b>“IL MEDITERRANEO”</b>	
<b>Competenza/e condivisa/e</b>	<b>Descrizione dell'intervento didattico/disciplinare</b>
Competenza alfabetico - funzionale	<p>La dieta mediterranea</p> <p>L'area di produzione degli alimenti deve tornare a essere coincidente o quasi con i luoghi in cui gli stessi vengono consumati, per tutelare la tradizione culinaria locale e per abbattere la soglia dell'inquinamento ambientale, al fine di ritornare a un atteggiamento di ricerca del cibo nelle aree limitrofe all'abitazione induce a un riequilibrio degli usi alimentari e a un rapporto con il territorio non esasperato dalla produzione intensiva.</p>

## • *Educazione civica*

<i>Indicare quale specifico contributo offre la disciplina per la realizzazione dei percorsi di Educazione Civica</i>		
<b>Titolo attività</b>	<b>Competenze disciplinari</b>	<b>Abilità disciplinari</b>
<b>- Le produzioni alimentari tra innovazione e sostenibilità (2h) I quadrimestre</b>	Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- comprendere l'importanza di come si possa produrre di più usando di meno</li> <li>- illustrare la dieta mediterranea come uno stile di vita, più che come un elenco di alimenti</li> </ul>

## • *Percorso per le competenze trasversali e l'orientamento*

<i>Indicare quale specifico contributo offre la disciplina per la realizzazione dei percorsi di PCTO</i>		
<b>Titolo attività</b>	<b>Competenze disciplinari</b>	<b>Abilità disciplinari</b>
NNLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inquadrare le conoscenze in un sistema coerente</li> <li>- Interpretare, descrivere e rappresentare fenomeni della vita quotidiana</li> <li>- Comprendere ed utilizzare correttamente il linguaggio specifico della disciplina</li> <li>- Formalizzare e rappresentare relazioni e dipendenze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper cercare dati e interpretarli</li> <li>- saper costruire il modello di descrizione e indagine del fenomeno reale oggetto dello studio</li> <li>- Saper formalizzare e rappresentare relazioni e dipendenze presenti nella realtà studiata</li> </ul>

## **MODALITA' di VALUTAZIONE**

	<b>TIPOLOGIA DI PROVA</b>
<b>Prova Scritta</b>	Un'eventuale prova scritta sarà da intendersi come completamento della prova orale. La prova avrà quesiti strutturati e conterrà la relativa griglia esplicativa dell'attribuzione dei punteggi.
<b>Prova Orale</b>	Lo sviluppo delle competenze degli studenti nell'esposizione orale verrà accertato attraverso colloqui e nel corso di lezioni dialogate. Per la valutazione dei colloqui orali si fa riferimento alla griglia approvata in fase di riunione dipartimentale.
<b>Prova Pratica</b>	