



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

Liceo Classico Statale Giulio Cesare
Cambridge International School

Capofila Rete Territoriale Ambito 2



a.s. 2025/2026

PROGRAMMAZIONE di DIPARTIMENTO

Scienze Naturali

Area	Indicatori di competenza	Descrittori di competenza ambito disciplinare	Attività, percorsi e metodologie
<p>Area conoscitiva (finalità) Interpretare la contemporaneità alla luce di una solida formazione umanistica e scientifica, che consenta di elaborare una visione critica del mondo al di là dei confini geografici, attingendo alla conoscenza storica e al patrimonio artistico-culturale antico e moderno. Usare in modo consapevole e costruttivo le nuove tecnologie.</p>	<p>COMPRENDERE Intendere il senso generale e capire le informazioni specifiche trasmesse attraverso linguaggi diversificati (discorsi, testi, immagini, grafici, tabelle, film, conferenze, etc.); riconoscerne il contesto e coglierne le implicazioni problematiche.</p> <p>INTERPRETARE Formulare giudizi che denotino capacità di rielaborazione personale, attraverso un motivato utilizzo degli strumenti critici. In particolare, esercitare questa competenza nella traduzione dei testi classici latini e greci costituisce una finalità educativa precipua del liceo classico.</p> <p>CORRELARE Individuare connessioni e definire relazioni tra testi, temi, fenomeni e sistemi riconoscendone e valorizzandone i legami interdisciplinari in una prospettiva sincronica e diacronica.</p>	<p>Comprendere: comprendere e decodificare la realtà che ci circonda nei suoi molteplici aspetti, i diritti dell'individuo e della collettività (articolo 32 della Costituzione). Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società.</p> <p>Interpretare: Collocare le scoperte scientifiche nella loro dimensione storica. Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento.</p> <p>Correlare: cogliere nessi e legami tra gli argomenti trattati e i temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.</p>	<p>Biennio prevale un approccio di tipo fenomenologico basato su osservazione -descrizione e si introduce il metodo sperimentale con particolare attenzione all'uso delle unità di misura e ai criteri di raccolta e di registrazione dei dati -Individuare questioni di carattere scientifico, individuare le parole chiave in un testo, mettere in relazione le parole chiave e costruire mappe concettuali -Descrivere fenomeni osservati dal vivo o da immagini utilizzando un lessico specifico -Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali anche nel corso di uscite didattiche o degli oggetti artificiali o la consultazione dei testi e manuali o media - Organizzare e rappresentare dati ed informazioni nei vari modi in cui esse possono essere presentate: testi, schemi, mappe, grafici, diagrammi, tabelle, immagini di vario tipo</p> <p>Triennio Si consolidano e si pongono in relazione i contenuti disciplinari introducendo concetti, modelli e formalismo della disciplina -Comprendere ed utilizzare la terminologia e il simbolismo formale -ricondurre l'osservazione dei particolari a dati generali e viceversa -Identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi -Formulare ipotesi in base all'osservazione e alle informazioni in possesso</p>

<p>Area relazionale (finalità) Conoscere, comprendere e rispettare le prospettive e le visioni diverse di altre persone. Saper ascoltare l'altro in quanto portatore di diversa identità culturale e religiosa, per imparare a confrontarsi con tutti nell'esperienza quotidiana e a rispondere con l'uso di linguaggi universali verbali e non verbali (logico-matematico, artistico, corporeo, sperimentale...) alle sfide della globalizzazione e di una comunità nazionale multietnica e multiculturale.</p>	<p>DIALOGARE Assumere un atteggiamento dialettico nell'apprendimento: saper ascoltare, interrogare e interagire. Riconoscere nel dialogo un modo privilegiato per acquisire una visione democratica e plurale della vita e della convivenza tra gli uomini, una opportunità di conoscenza di sé e di confronto con l'altro, una finestra su emozioni, linguaggi e culture differenti.</p> <p>CONDIVIDERE Mettere in comune conoscenze, esperienze, risorse e materiali per arricchirle attraverso lo scambio con l'altro e il confronto con differenti metodi di lavoro.</p> <p>COLLABORARE Sviluppare un'attitudine cooperativa nella vita di classe e nella società, che valorizzi il momento del confronto e del fare comune, in una prospettiva solidale e non sterilmente competitiva.</p>		<p><u>Biennio</u> Confrontarsi e scambiare opinioni sulle problematiche inerenti a questioni scientifiche locali o globali. Collaborare al raggiungimento di un clima sereno tra alunni e docenti, considerandosi parte integrante dell'ambiente. -lezione partecipata -lettura e commento di articoli di interesse comune -lavori di gruppo</p> <p><u>Triennio</u> Essere in grado di esprimere il proprio pensiero in modo efficace e rispettando gli altri. Imparare a dominare l'emotività nei rapporti interpersonali, attraverso la consapevolezza del valore aggiunto della diversità nel gruppo classe. -lezione partecipata -organizzare, coordinare gruppi che elaborino ipotesi di lavoro condivise. -condivisione di esperienze vissute nelle attività extracurricolari (PCTO, PLS ecc)</p>
--	---	--	---

<p>Area della comunicazione Comunicare e sostenere le proprie idee di fronte a un pubblico diversificato, anche in lingua straniera, attraverso interazioni a tutto campo, pertinenti ed efficaci. Confrontarsi con posizioni diverse sia in contesti formali che informali. Individuare ambiti di interessi e inclinazioni, sviluppati e approfonditi attraverso le forme espressive più congeniali.</p>	<p>ESPORRE Comunicare i contenuti dell'apprendimento attraverso l'uso appropriato della lingua e dei linguaggi specifici delle discipline. Esprimersi in modo adeguato ai diversi contesti comunicativi, anche utilizzando le tecnologie informatiche.</p> <p>ARGOMENTARE Giustificare razionalmente una tesi, in forma orale o scritta, attraverso rigorose inferenze logiche e attingendo a fatti ed esperienze accertati. Confutare le opinioni contrarie mostrandone l'incoerenza e/o la non congruenza con fatti e esperienze accertati. Nel dibattito sostenere una tesi controversa attraverso un confronto dialettico condotto secondo regole stabilite.</p> <p>DIMOSTRARE Dedurre in modo valido e rigoroso, da premesse vere o accolte come tali, delle conseguenze incontrovertibili.</p>		<p><u>Biennio</u> Produrre in forma orale o scritta o multimediale relazioni documentate rigorose e sintetiche. Argomentare conoscenze con linguaggio semplice e formalmente corretto adeguato al contesto. -interrogazioni orali -relazioni di laboratorio -presentazioni multimediali - ricercare e selezionare informazioni per esporre su temi di interesse collettivo riguardanti lo sviluppo sostenibile.</p> <p><u>Triennio</u> Produrre in forma orale o scritta o multimediale relazioni documentate rigorose e sintetiche. Utilizzare dati raccolti attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali e/o la consultazione dei testi e manuali o media, per sostenere una tesi. -interrogazioni orali -relazioni di laboratorio -presentazioni multimediali -ricercare e selezionare informazioni tratte dai media per argomentare su temi di interesse collettivo riguardanti la ricerca e le nuove tecnologie in campo biomedico, farmacologico ed industriale.</p>
--	---	--	---

<p>Area dell'agire Costruire il proprio futuro e agire in funzione del bene comune e dello sviluppo sostenibile del pianeta. Esercitare una cittadinanza attiva, critica e costruttiva, responsabile, solidale e partecipata, grazie a scelte etiche e civili sostenute con impegno in tutte le forme della vita democratica. La cittadinanza attiva pone infatti i suoi pilastri nella convivenza civile e nel riconoscimento dei diritti individuali e sociali.</p>	<p>RISOLVERE Formulare quesiti costruttivi, individuando, nei diversi e interrelati ambiti disciplinari, lo spazio e il valore culturale di nuovi fondati problemi. Elaborare ipotesi e strategie risolutive, applicandole alla specificità dei problemi e dei loro contesti di riferimento.</p> <p>PROGETTARE Trasformare le idee in azioni attraverso la creatività, l'innovazione, la valutazione e l'assunzione del rischio. Pianificare e gestire progetti.</p> <p>COSTRUIRE Impiegare le cognizioni culturali e gli strumenti critici acquisiti per elaborare testi, sistemi, modelli interpretativi che permettano di autodeterminarsi e di agire responsabilmente nella realtà circostante.</p>		<p>Biennio Saper porre il problema e scegliere conoscenze e strumenti necessari alla sua soluzione, applicando formule, teorie e leggi apprese. -risoluzione di problemi -semplici compiti di realtà</p> <p>Triennio Realizzare personali percorsi di studio e azione, utilizzando gli strumenti critici e le cognizioni culturali acquisite per elaborare testi, sistemi, modelli interpretativi della realtà circostante, della società e delle molteplici espressioni del suo patrimonio culturale. -progettare ricerche -utilizzare il metodo scientifico per formulare ipotesi interpretative e verificarle sperimentalmente - costruire un percorso finalizzato alla soluzione di un problema, anche con la metodologia IBSE, proponendo soluzioni attraverso l'uso di un linguaggio specifico -acquisire atteggiamenti responsabili nei confronti della salute e dell'ambiente, favorendo la consapevolezza delle proprie inclinazioni, in vista delle scelte future anche attraverso percorsi di alternanza scuola-lavoro</p>
---	---	--	---