

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. FERRARIS" VARESE

ASSE	Cod. Asse	COMPETENZE LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO
LINGUAGGI	L8	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti
	L9	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale
	L10	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi
	L11	Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
	L12	Fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive
	L13	Padroneggiare gli strumenti per orientare in modo autonomo e consapevole la propria pratica motoria e sportiva come stile di vita, finalizzato al mantenimento della salute e del benessere psico-fisico e relazionale
MATEMATICO	M5	Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà
	M6	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni
	M7	Utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi
	M8	Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere
STORICO-SOCIALE	G4	Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri
	G5	Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini
	G6	Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea
	G7	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture
	G8	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione
	G9	Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue
	G10	Cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica
	G11	Aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. FERRARIS" VARESE

SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	S4	Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), elaborando l'analisi critica dei fenomeni considerati, padroneggiandone le procedure sperimentali e i metodi di indagine propri
	S5	Aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio e essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati raggiunti
	S6	Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee
	S7	Utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico
	S8	Applicare concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali)
	S9	Utilizzare i modelli, i metodi della ricerca scientifica e gli apporti dello sviluppo tecnologico per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana
	S10	Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti
CITTADINANZA	C9	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita
	C10	Compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline
	C11	Sostenere una propria tesi, ascoltare e valutare le argomentazioni altrui
	C12	Essere in grado di leggere e interpretare i contenuti delle diverse forme di comunicazione
	C13	Utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare

