GLI INDIRIZZI DI STUDIO: IL LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei…”).

In particolare il “percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- 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;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- 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 problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l’uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- 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;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

LE SEZIONI SCUOLA CAMBRIDGE DEL LICEO SCIENTIFICO

Cambridge IGCSE (International General Certificate of Secondary Education) è una certificazione internazionale che offre agli studenti di tutto il mondo percorsi articolati in oltre 70 discipline.

Le sezioni Scuola Cambridge attivate dal nostro Istituto riguardano al momento il Liceo scientifico e prevedono l'insegnamento in lingua inglese di tre materie: Matematica, Scienze naturali e Fisica (suddivise tra biennio e triennio) e un potenziamento della Lingua Inglese. Il programma italiano con i suoi contenuti disciplinari non viene messo da parte, ma arricchito con i programmi dei piani di studio IGCSE Cambridge. Riteniamo che il taglio pragmatico dei programmi IGCSE, abbinato alla tradizionale preparazione prevista dai programmi italiani, possa garantire ai nostri studenti il raggiungimento di competenze valide e ampie, oltre che l'acquisizione di un'attestazione accettata e riconosciuta in tutto il mondo.

Per raggiungere questi obiettivi il piano orario è stato ampliato di un'ora a settimana rispettivamente per Inglese e Matematica nel biennio e di un'ora a settimana rispettivamente per Inglese e Fisica al terzo anno e Scienze Naturali e Fisica al quarto anno, materie propedeutiche in particolare per gli esami IGCSE di Chimica e di Fisica che si tengono in due sessioni (giugno e novembre). Alla fine del loro percorso scolastico, gli studenti conseguiranno il diploma di Liceo scientifico tradizionale italiano.

MATERIE	ORE SETTIMANALI - LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE E LICEO SCIENTIFICO SCUOLA CAMBRIDGE				
	PRIMO BIENNIO		SECONDO BIENNIO		ULTIMO ANNO
	1 LICEO	2 LICEO	3 LICEO	4 LICEO	5 LICEO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA LATINA	3	3	3	3	3
LINGUA E CULTURA STRANIERA	**3 + 1** *	**3 + 1** *	**3 + 1** *	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	/	/	/
STORIA	/	/	2	2	2
FILOSOFIA	/	/	3	3	3
MATEMATICA	**5 + 1** *	**5 + 1** *	4	4	4
FISICA	2	2	**3 + 1** *	**3 + 1** *	3
SCIENZE NATURALI	2	2	**3 (1)** *	**3 + 1** *	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	27/ **29**	27/ **29**	30/ **32**	30/ **32**	30

Programma Cambridge: tra parentesi sono indicate le ore in compresenza con madrelingua; con asterisco sono indicate le ore aggiuntive con docenti interni e/o con esterni madrelingua