

# LICEO SCIENTIFICO

**“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.**

## PIANO DEGLI STUDI PER CLASSI PRIME (2010/2011)

L'orario annuale delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti è di 891 ore nel primo biennio, corrispondenti a 27 ore medie settimanali, e di 990 ore nel secondo biennio e nel quinto anno, corrispondenti a 30 ore medie settimanali.

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
<b>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti - Orario annuale</b>					
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua e cultura latina	99	99	99	99	99
Lingua e cultura straniera	99	99	99	99	99
Storia e Geografia	99	99			
Storia			66	66	66
Filosofia			99	99	99
Matematica*	165	165	132	132	132
Fisica	66	66	99	99	99
Scienze naturali**	66	66	99	99	99
Disegno e storia dell'arte	66	66	66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
<i>Totale ore</i>	891	891	990	990	990

\* con Informatica al primo biennio

\*\* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

N.B. È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.

## PIANO DI STUDI DELL'INDIRIZZO SPERIMENTALE (Progetto Brocca) PER LE CLASSI DALLA SECONDA ALLA QUINTA

Materie	II	III	IV	V
Religione o attività alternativa	1	1	1	1
Italiano	5	4	4	4
Latino	4	3	3	3
Storia	2	2	2	2
Filosofia		2	3	3
Arte	2			
Diritto ed economia	2			
Lingua straniera	3	3	3	3
Matematica (con Informatica nel I e II anno)	5	6	6	5
Scienze della terra				2
Biologia	3	3	2	2
Chimica		2	3	2
Fisica		4	3	3
Geografia	2			
Laboratorio Fisica-Chimica	3			
Storia dell'arte		2	2	2
Educazione fisica	2	2	2	2
<b>Totale</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>

### Programmazione

Per lo sviluppo dei contenuti delle materie si rimanda ai decreti ministeriali e ai **Programmi Brocca** che costituiscono il riferimento fondamentale per gli indirizzi liceali della nostra scuola. Seguono i links ai programmi Brocca:

**Brocca Biennio:**



**Brocca Triennio:**

