

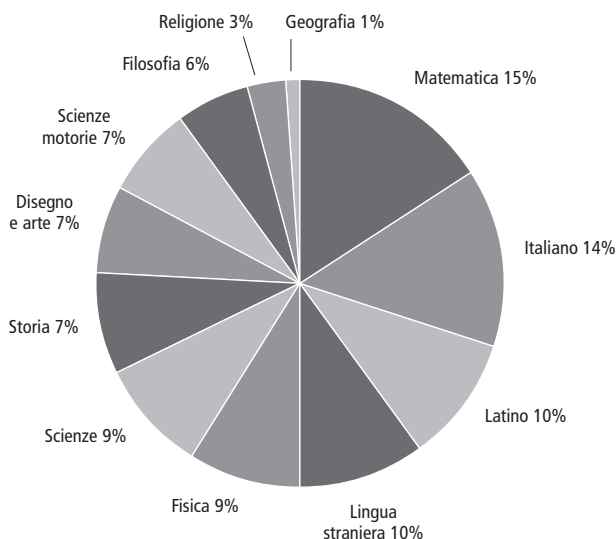
# LICEO SCIENTIFICO

## Che cosa c'è di nuovo?

### LA DISTRIBUZIONE DELLE ORE NEI 5 ANNI

#### Rispetto al Liceo scientifico di ordinamento

- Italiano: 1 ora in più in quarta
- Latino: 5 ore in meno
- Lingua straniera: 2 ore in meno
- Storia: 2 ore in meno
- Filosofia: 1 ora in più in terza
- Matematica: 4 ore in più (3 ore in meno rispetto al PNI)
- Fisica: 5 ore in più, di cui 4 al biennio (2 ore in meno al biennio rispetto al PNI)
- Scienze: 3 ore in più, di cui 2 in prima



### IL PIANO DEGLI STUDI

a confronto con quello del Liceo scientifico di ordinamento attuale	1° biennio		2° biennio		5° anno
	Prima	Seconda	Terza	Quarta	Quinta
↑ Lingua e letteratura italiana	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b> [3]	<b>4</b>
↓ Lingua e cultura latina	<b>3</b> [4]	<b>3</b> [5]	<b>3</b> [4]	<b>3</b> [4]	<b>3</b>
↓ Lingua e cultura straniera	<b>3</b>	<b>3</b> [4]	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b> [4]
↓ Storia e geografia*	<b>3</b> [3+2]	<b>3</b> [2+0]			
↓ Storia			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b> [3]
↑ Filosofia			<b>3</b> [2]	<b>3</b>	<b>3</b>
↑ Matematica <sup>1</sup>	<b>5</b>	<b>5</b> [4]	<b>4</b> [3]	<b>4</b> [3]	<b>4</b> [3]
↑ Fisica	<b>2</b> [0]	<b>2</b> [0]	<b>3</b> [2]	<b>3</b>	<b>3</b>
↑ Scienze naturali <sup>2</sup>	<b>2</b> [0]	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b> [2]
Disegno e storia dell'arte	<b>2</b> [1]	<b>2</b> [3]	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Scienze motorie e sportive	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Religione cattolica o attività alternative	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Totale ore</b>	<b>27</b> [25]	<b>27</b> [27]	<b>30</b> [28]	<b>30</b> [29]	<b>30</b> [30]

• I numeri grandi indicano le ore settimanali. I numeri piccoli tra parentesi quadre si riferiscono alle ore settimanali nel Liceo scientifico di ordinamento attuale; sono riportate solo le ore settimanali che differiscono da quelle della riforma.

\* Si fa l'ipotesi che nel biennio Storia e geografia sia suddivisa in 2 ore di Storia e 1 ora di Geografia ogni anno. La suddivisione sembra lasciata alla libertà del docente.

<sup>1</sup> Con Informatica al biennio.

<sup>2</sup> Biologia, Chimica e Scienze della Terra.

► È previsto l'insegnamento in lingua straniera di una disciplina non linguistica (CLIL).

# Risultati di apprendimento

“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.

*Problem solving*

*Es. fisica quotidiana*

## PRIMA E DOPO

