

LICEO SCIENTIFICO

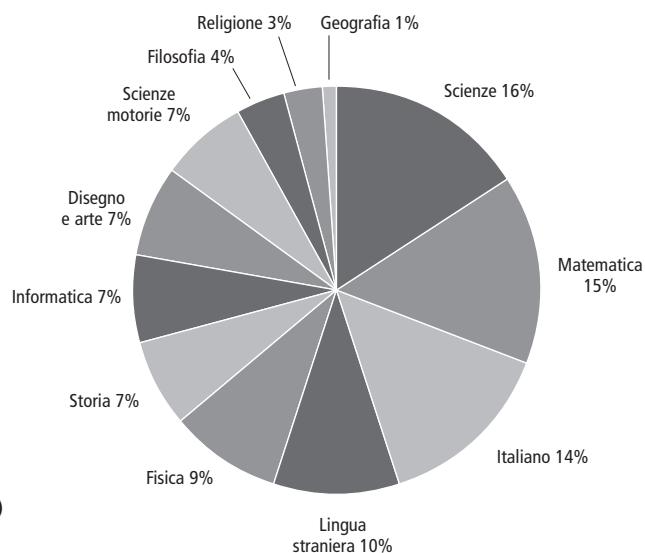
Opzione scienze applicate

Che cosa c'è di nuovo?

Rispetto al Liceo scientifico-tecnologico Brocca

- Italiano: 2 ore in meno al biennio
- Geografia: 1 ora in meno
- Storia: 1 ora in meno in quinta
- Filosofia: 2 ore in meno
- Matematica: 1 ora in meno (4 ore in meno rispetto al PNI)
- Informatica: su cinque anni con 1 ora in più
- Fisica: su cinque anni con 2 ore in più (2 ore in meno rispetto al PNI)
- Scienze: 5 ore in meno
- Disegno e storia dell'arte anziché Disegno e Tecnologia e disegno: 3 ore in meno
- Laboratorio di fisica e chimica: scompare (10 ore al biennio)
- Diritto ed economia: scompare (4 ore al biennio)

LA DISTRIBUZIONE DELLE ORE NEI 5 ANNI



Rispetto al Liceo scientifico di ordinamento

- Latino: 20 ore in meno
- Scienze: 12 ore in più

IL PIANO DEGLI STUDI

a confronto con quello del Liceo scientifico-tecnologico Brocca	1° biennio		2° biennio		5° anno
	Prima	Seconda	Terza	Quarta	Quinta
↓ Lingua e letteratura italiana	4 [5]	4 [5]	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
↓ Storia e geografia*	3 [2+3]	3 [2+0]			
↓ Storia			2	2	2 [3]
↓ Filosofia			2	2 [3]	2 [3]
↓ Matematica	5	4 [5]	4	4	4
↑ Informatica	2 [0]	2 [0]	2 [3]	2 [3]	2 [3]
↑ Fisica	2 [0]	2 [0]	3 [4]	3	3 [4]
↓ Scienze naturali ¹	3	4 [3]	5 [7]	5 [7]	5 [7]
↑ Disegno e storia dell'arte	2 [3]	2 [6]	2	2	2 [0]
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27 [34]	27 [34]	30 [34]	30 [34]	30 [34]

• I numeri grandi indicano le ore settimanali. I numeri piccoli tra parentesi quadre si riferiscono alle ore settimanali nel Liceo scientifico-tecnologico Brocca; 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.

¹ Biologia, Chimica e Scienze della Terra.

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

Risultati di apprendimento

“Nell’ambito della programmazione regionale dell’offerta formativa, può essere attivata l’opzione ‘scienze applicate’ che fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all’informatica e alle loro applicazioni” (art. 8 comma 2).

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

Metodo
scientifico

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l’analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l’apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper 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;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

PRIMA E DOPO

