

LICEO SCIENTIFICO

Il percorso del liceo scientifico approfondisce il nesso tra scienza e tradizione umanistica, favorendo l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica e delle scienze sperimentali, pur mantenendo una solida impostazione anche artistico-letteraria. Fornisce allo studente le conoscenze, le abilità e 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.

Al conseguimento del diploma gli studenti dovranno aver compreso la connessione tra cultura umanistica e sviluppo dei metodi critici e di conoscenza, propri della matematica e delle scienze fisiche e naturali; dovranno aver individuato i rapporti tra il pensiero matematico e il pensiero filosofico, le analogie e le differenze tra i linguaggi simbolico-formali ed il linguaggio comune; sapranno usare procedure logico-matematiche, sperimentali e ipotetico-deduttive proprie dei metodi di indagine scientifica, saranno in grado di individuare i caratteri specifici e le dimensioni tecnico-applicative dei metodi di indagine utilizzati dalle scienze sperimentali, conosceranno le interazioni sviluppatasi nel tempo tra teorie matematico- scientifiche e teorie letterarie, artistiche e filosofiche.

L'orario settimanale delle attività e degli insegnamenti obbligatori corrisponde a 27 ore per il biennio, a 30 ore per il triennio.

Facoltà universitarie accessibili: tutte, in particolare nel settore umanistico Lettere e filosofia-Giurisprudenza- Scienze Politiche; nel settore scientifico: Medicina- Scienze Naturali- Farmacia- Ingegneria; Architettura.

PIANO DEGLI STUDI DEL LICEO SCIENTIFICO

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti - Orario settimanale					
lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
lingua straniera 1	3	3	3	3	3
storia e geografia	3	3			
storia			2	2	2
filosofia			3	3	3
matematica *	5	5	4	4	4
fisica	2	2	3	3	3
scienze naturali **	2	2	3	3	3
disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
totale ore	27	27	30	30	30

* con informatica

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

Il percorso del liceo scientifico prevede che gli allievi possano scegliere fin dalla prima di frequentare l'opzione SCIENZE APPLICATE, al fine di assecondare l'interesse ad acquisire competenze avanzate nel settore relativo.

In particolare il liceo scientifico- opzione scienze applicate permette di approfondire gli studi delle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e l'informatica che vanno a sostituire lo studio del latino tipico del liceo scientifico tradizionale. Il carattere specifico di tale percorso di studi, ossia la compresenza bilanciata di materie afferenti ad una preparazione scientifica e materie afferenti ad una preparazione umanistica, è comunque garantito dal mantenimento di un cospicuo monte ore dedicato alle discipline obbligatorie come lingua e letteratura italiana e storia (biennio e triennio), geografia (solo biennio), filosofia (solo triennio). Per una visione d'insieme delle discipline di studio, e per chiarire le principali differenze rispetto al liceo scientifico, si rimanda alla tabella sottostante relativa al piano di studi. Al conseguimento del diploma gli studenti dovranno

- aver approfondito la conoscenza di concetti, principi e teorie scientifiche, di processi tecnologici anche attraverso esemplificazioni operative

- aver individuato le interazioni tra scienza e tecnologia, e le implicazioni culturali stesse della tecnologia

- aver valutato le tecniche e le tecnologie sotto diversi profili

- aver individuato le caratteristiche e l'apporto di vari linguaggi (storico, matematico, logico...)

- aver individuato il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana

- soprattutto, aver evidenziato l'apporto delle tecnologie nel passaggio dal progetto ideativo al sistema operativo e produttivo.

L'orario settimanale delle attività e degli insegnamenti obbligatori corrisponde a 27 ore per il biennio, a 30 ore per il triennio.

Facoltà universitarie accessibili: tutte, in particolare quelle del settore scientifico:- Scienze Naturali- Farmacia- Ingegneria.

PIANO DEGLI STUDI DEL LICEO SCIENTIFICO- OPZIONE SCIENZE APPLICATE

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti - Orario settimanale					
lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
storia e geografia	3	3			
storia			2	2	2
filosofia			2	2	2
matematica *	5	4	4	4	4
informatica e sistemi automatici	2	2	2	2	2
fisica	2	2	3	3	3
scienze naturali**	3	4	5	5	5
disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
totale ore	27	27	30	30	30

* con informatica nel primo biennio

** Biologia, Chimica; Scienze della Terra

