

Liceo Scientifico opzione "Scienze applicate"

Il piano di studi del Liceo Scientifico opzione "scienze applicate" si propone di fornire agli studenti l'opportunità di conseguire un diploma liceale a carattere tecnologico che garantisca:

- una formazione culturale ampia e approfondita (Letteratura italiana, Storia, Geografia, Filosofia, Inglese, Tecnologia e disegno)
- una preparazione scientifica compiuta e dettagliata, aperta anche alle nuove tecnologie (Matematica, Informatica, Fisica, Scienze della Terra, Biologia, Chimica)

Agli strumenti ordinari e ai metodi consolidati della tradizione si affianca una attività sperimentale intensa, che può contare sul vasto patrimonio di laboratori di cui la scuola è dotata.

PIANO DI STUDI E QUADRO ORARIO

Discipline	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua straniera 1	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	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
<i>Totale ore</i>	27	27	30	30	30

* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

N.B. E' previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL, *Content and Language Integrated Learning*) 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

Insegnamenti attivabili sulla base del Piano dell'Offerta Formativa nei limiti del contingente di organico assegnato all'istituzione scolastica:

- Lingua e cultura francese
- Lingua e cultura tedesca
- Lingua e cultura spagnola

LA FORMAZIONE ACQUISITA
consente al diplomato l'accesso:

- a tutte le facoltà universitarie
- ai Corsi di Formazione Superiore

AL TERMINE DEL PERCORSO DI STUDI
il diplomato sarà in grado di:

- comprendere il collegamento tra la cultura umanistica e lo sviluppo dei metodi critici propri della matematica e delle scienze fisiche e naturali;
- seguire lo sviluppo scientifico e tecnologico ed essere consapevole delle potenzialità e dei limiti degli strumenti impiegati per trasformare l'esperienza in sapere scientifico;
- riconoscere le linee dell'evoluzione storica nelle relazioni che intercorrono tra il pensiero matematico e il pensiero filosofico, individuando i caratteri delle principali teorie della conoscenza;
- usare procedure logico-matematiche, sperimentali e ipotetico-deduttive proprie dei metodi di indagine scientifica;
- approfondire la conoscenza di concetti, principi e teorie scientifiche e di processi tecnologici, anche attraverso esemplificazioni operative;
- distinguere caratteristiche e significati di linguaggi relativi ad aree diverse (storica-naturale, matematica, logica, ...);
- rilevare nella vita quotidiana il ruolo della tecnologia, derivata dal sapere scientifico;
- evidenziare l'apporto delle tecnologie nel passaggio dal progetto teorico all'applicazione operativa e produttiva;
- individuare il contributo delle tecnologie informatiche nel progresso scientifico.