

*Descrizione dell'Indirizzo "Scientifico Tecnologico".
Aspetti significativi, prospettive dopo il diploma, risorse utilizzate e quadro orario.
Innovazioni curriculari.*

Durata dell'Indirizzo: **5 anni**

Durata totale del Corso di studi: **5 anni**

Totale ore settimanali: **34 ore**

Titolo di Studio: **Maturità Scientifica**

Descrizione

L'indirizzo sperimentale "Scientifico Tecnologico" fa parte del pacchetto di sperimentazioni della Commissione Brocca ed è iniziato 6 anni fa per la prima volta nella provincia di Padova con il nostro Istituto.

L'Indirizzo "Scientifico Tecnologico" rappresenta l'indicazione forte di un nuovo ed esclusivo modello culturale, attento all'acquisizione di una vasta cultura generale, tradizionalmente assicurata dagli indirizzi liceali, ma aperto anche all'osservazione ed alla comprensione dei fenomeni e dei processi che caratterizzano l'evoluzione delle scienze e delle loro applicazioni.

Questo corso quinquennale è a tutti gli effetti un Liceo che si caratterizza principalmente per:

- Una forte integrazione scienza – tecnologia
- L'utilizzazione di conoscenze e metodi scientifici
- L'apporto della ricerca e della pratica sperimentale

Questo indirizzo si colloca all'interno della nostra scuola proprio per potere utilizzare i numerosi e ben equipaggiati laboratori di cui questo tipo di Istituto è fornito e che non sono invece generalmente presenti nei licei tradizionali; infatti, a differenza del curriculum prettamente teorico proposto da questi ultimi, la maggior parte delle discipline dell'indirizzo "Scientifico Tecnologico" (italiano-storia, inglese, fisica, matematica, informatica, biologia, chimica, disegno) prevedono in orario curricolare anche i rispettivi insegnamenti e pratiche di laboratorio.

L'insegnamento della lingua straniera si avvale del Laboratorio Linguistico Multimediale (LabLiM) e si caratterizza per la sua funzione veicolare di contenuti non solamente letterari ma anche scientifici (moduli di biologia e fisica) e tecnologici (moduli di informatica).

L'insegnamento di Italiano e Storia nel biennio prevede l'utilizzo settimanale di un'ora di un laboratorio di informatica.

Finalità

- Ampliare la dimensione civile e sociale dell'allievo
- Fornire una dimensione europea
- Raggiungere una preparazione di base completa
- Acquisire basi, linguaggi e strumenti essenziali per raggiungere una visione complessiva del contesto storico-filosofico-scientifico
- Possedere ed integrare conoscenze e contenuti (sapere) con competenze (saper fare operativamente) e capacità (saper essere)
- Essere consapevoli dell'unitarietà del sapere utilizzando l'apporto sia dell'ambito scientifico/tecnologico che umanistico

Obiettivi Specifici

- Cogliere l'utilità del confronto di idee ed interpretazioni
- Saper utilizzare la lingua italiana parlata e scritta
- Comprendere, saper analizzare e sintetizzare un testo letterario, scientifico, tecnico
- Acquisire una conoscenza critica nei confronti della scienza e della tecnologia
- Riconoscere ed utilizzare forme di comunicazione verbali e non, cogliendo i caratteri distintivi dei diversi linguaggi
- Elaborare dati e rappresentarli in modo efficace
- Riconoscere la funzione delle tecnologie informatiche
- Saper utilizzare la lingua straniera in ambiti diversificati
- Saper lavorare individualmente ed in gruppo
- Saper inquadrare fatti e fenomeni collocati nel tempo e nello spazio
- Riconoscere il diritto alla diversità etnica, religiosa, culturale ed accettarlo come fonte di arricchimento

Risorse Utilizzate

- Laboratorio di Fisica
- Laboratorio di Chimica
- Laboratorio di Scienze e Biologia
- Laboratorio di CAD Biennio
- Laboratorio di Informatica Biennio
- Laboratorio di Informatica CALCOLO1
- Centro Servizi Ipermediali (CSI)
- Laboratorio Linguistico Multimediale (LabLiM)
- Sala Audiovisivi
- Biblioteca
- Palestra

Profilo in Uscita

L'indirizzo "Scientifico Tecnologico" prevede come ottimale completamento la prosecuzione degli studi a livello universitario e/o post-diploma. Tuttavia, la preparazione flessibile raggiunta dagli allievi alla fine del corso, le competenze linguistiche, l'abitudine a costruire modelli di situazioni reali, sono utilizzabili anche in vari ambiti professionali di tipo tecnico/scientifico con particolare riferimento al settore terziario.

Dopo la maturità

- Impiego nei Servizi e nel Terziario
- Corsi Post-Diploma
 - Fondo Sociale Europei FSE
 - Istruzione Formazione Tecnica Superiore IFTS
- Formazione permanente per adulti
- Iscrizione ai Diplomi Universitari
- Iscrizione all'Università

Materie ed orario di Insegnamento

INDIRIZZO SCIENTIFICO-TECNOLOGICO						
Materia	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno	Prova
Religione/Attività Alternativa	1	1	1	1	1	O
Italiano	5(1)	5(1)	4	4	4	SO
Storia	2	2	2	2	3	O
Lingua Inglese	3	3	3(1)	3(1)	3(1)	SO
Diritto e Economia	2	2	-	-	-	O
Filosofia	-	-	2	3	3	O
Matematica e Informatica	5(2)	5(2)	4(1)	4(1)	4(1)	SO
Geografia	3	-	-	-	-	O
Biologia	-	3	-	-	-	O
Laboratorio di Fisica e Chimica	5(5)	5(5)	-	-	-	OP
Tecnologia e Disegno	3(2)	6(3)	-	-	-	SGO
Scienze della Terra	3	-	-	2	2	O
Disegno	-	-	2	2	-	GO
Informatica e Sistemi Automatici	-	-	3(2)	3(2)	3(2)	SO
Chimica e Laboratorio	-	-	3(2)	3(2)	3(2)	OP
Fisica e Laboratorio	-	-	4(2)	3(2)	3(2)	SOP
Biologia e Laboratorio	-	-	4(2)	2(1)	2(1)	OP
Educazione Fisica	2	2	2	2	2	OP
Totale ore settimanali	34(9)	34(10)	34(10)	34(9)	34(9)	
Area di Progetto	*	*	*	*	*	

I numeri tra parentesi indicano le ore di laboratorio

Le ore di laboratorio si svolgono sempre in codocenza: insegnante della materia e insegnante di laboratorio specifico della materia

Prove: **S** Scritto **O** Orale **P** Pratico **G** Grafico

Area di Progetto

All'Area di Progetto può essere assegnato un monte ore annuo pari ad un massimo del 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte. Da questo 10% sono escluse le ore indicate come attività extrascolastica.

Innovazioni Curricolari

- Utilizzo di un Laboratorio Informatico nell'insegnamento dell'Italiano e della Storia. E' previsto l'utilizzo per un'ora di lezione alla settimana con la codocenza di un docente Tutor di laboratorio.
- Programmazione più articolata e coordinata per le discipline di geografia antropica (I anno) e scienze della terra (I, IV, V anno)
- Programmazione pluridisciplinare e/o modulare anche in vista del Nuovo Esame di Stato
- Utilizzo del Laboratorio Linguistico Multimediale (LabLiM) per l'insegnamento della Lingua Inglese. E' previsto l'utilizzo per un'ora di lezione alla settimana.