

Scegliere per Crescere

Sintesi del Piano dell'offerta formativa del

Liceo Scientifico "Galileo Galilei"
Trento



PERCHÉ SCEGLIERE IL LICEO SCIENTIFICO?

Il percorso liceale scientifico si caratterizza per tre aspetti fondamentali:

- fornisce una completa e approfondita **preparazione culturale di tipo teorico**, attenta alla formazione integrale dello studente in quanto persona e cittadino; nel contempo dedica una particolare attenzione alle **attività sperimentali**, peculiari delle discipline scientifiche;
- propone una **formazione equilibrata**, con pari attenzioni dedicate alla preparazione nell'area umanistica e in quella scientifica, nella prospettiva di un sapere unitario;
- promuove l'acquisizione di un **metodo di studio**, di un **approccio rigoroso** alle questioni e alla realtà, di un **sistema aperto di strumenti di risposta e di soluzione** dei problemi: risorse indispensabili per governare criticamente ed elasticamente la propria esistenza e per disporsi ad un apprendimento che continuerà, prima all'università e poi nel mondo della professione, per tutta la vita.

E' ADATTO ALLE MIE CARATTERISTICHE?

Per rispondere alla domanda ti consigliamo di considerare da subito con particolare attenzione i seguenti aspetti:

- gli **interessi** e le **attitudini personali**, messi a confronto con le **materie previste dal piano di studio**;
- i **risultati** fin qui ottenuti (in generale e più in particolare nelle materie fondamentali dell'indirizzo che stai scegliendo);
- l'**impegno** che si è disposti a produrre, in termini di serietà e costanza;
- la curiosità per il sapere e quindi la **motivazione verso lo studio**;
- il **consiglio orientativo** degli insegnanti della scuola media;
- la disponibilità ad affrontare un **percorso universitario**.

PERCHÉ IL "GALILEI"?

1. L'istituto è in prima linea nella ricerca di un'innovazione didattica che sappia offrire stimoli positivi e che inneschi nello studente un processo virtuoso e coinvolgente : il "Galilei" è polo regionale per i progetti ministeriali in ambito scientifico "ProblemPosing&Solving" e "LiceoScientifico-OpzioneScienzeApplicate".
2. Offre numerose occasioni di supporto allo studio: attività di recupero per chi è in difficoltà, attività extracurricolari rivolte a tutti, attività per le eccellenze.
3. Offre garanzie di stabilità dell'organico docente e dunque di continuità nelle attività didattiche e nella programmazione.
4. Garantisce validi risultati sul piano formativo, come confermano i più diversi riscontri esterni (confronto con le medie voti e promozioni di altre scuole, risultati degli studenti all'Università, Invalsi, Ocse, ecc.), tutti positivi.
5. Mette a disposizione degli studenti una struttura accogliente e moderna: i suoi spazi, biblioteca, laboratori e aule, sono aperti anche in orario pomeridiano per le varie attività e per lo studio individuale o di gruppo.



UN LICEO, TRE PERCORSI DI STUDIO

Il Liceo Scientifico "G. Galilei" offre attualmente, come già prima della "Riforma", tre percorsi formativi dotati di un **solido impianto comune** e di **alcune caratteristiche specifiche** che li vengono a differenziare significativamente.

La scelta, che coniuga unitarietà e tripartizione, è dovuta:

- alla consapevolezza del fatto che un liceo scientifico è **caratterizzato soprattutto dall'equilibrio e dalla complementarità tra cultura scientifica e cultura umanistica** (un tratto che lo distingue nettamente da ogni altro tipo di istruzione tecnica e di formazione liceale);
- al riconoscere che tale equilibrio può essere **pensato e interpretato in diversi modi** tutti equilibrati, tutti fecondi, eppure tutti differenti nella gradazione, con combinazioni che possono intrecciare diversamente il contributo offerto dalle discipline umanistico-linguistiche, storiche ed artistiche e l'apporto più squisitamente scientifico fornito dal variegato universo delle scienze fisico-matematiche, informatiche, biologiche, chimiche, ambientali.

LICEO SCIENTIFICO (ORDINAMENTALE)

Si tratta di un percorso molto equilibrato e assai robusto, introdotto nell'anno scolastico 2009/2010. Da un lato tale indirizzo riprende la tradizione del nostro Liceo - ponendosi in



linea di continuità con esso -, dall'altro beneficia della decisione ministeriale di **potenziare, rendendoli più consoni alla importanza assunta dalla scienza nel mondo attuale, i contributi formativi offerti dalle discipline scientifiche.**

Assai significativo il ruolo nevralgico svolto in tale contesto didattico dalla **matematica** (integrata dall'informatica), ma anche dalla **fisica** e dalle **scienze naturali**, che vi occupano un posto di sicuro rilievo: proprio per questo lo si potrebbe chiamare "liceo delle scienze matematiche, fisiche e naturali".



I potenziamenti introdotti **non hanno appesantito il quadro orario e non hanno intaccato in maniera significativa l'area umanistica** (integrata, come in tutti i bienni della Provincia di Trento, con l'inserimento del tedesco).

Ciò ha consentito di mantenere sostanzialmente invariato quell'**equilibrio tra le due aree** che rappresenta il tratto più specifico e più proficuo del liceo scientifico.

Per le sue caratteristiche, questa opzione si rivolge a studenti che siano **interessati sia all'universo scientifico che alle materie dell'area umanistica**, magari avendo già guadagnato (grazie all'impegno e alle predisposizioni personali) buoni risultati nelle due aree.

Tutti i percorsi disciplinari si svilupperanno costruendo basi di partenza condivise, senza dare per scontata la presenza di conoscenze e competenze acquisite nella scuola media, ma è ovvio che i risultati fin qui raggiunti, le attitudini espresse, le curiosità emerse, possono valere come buoni segnali in vista del riconoscimento di questo corso come particolarmente adatto allo studente che intende iscriversi.



LICEO SCIENTIFICO CON DUE LINGUE STRANIERE



Si tratta di una novità introdotta, in questa versione, nell'anno scolastico 2009/2010. L'innovazione si radica però in una **lunga tradizione del nostro Liceo**, che già alla fine degli anni Ottanta decise di dar vita ad un percorso di studio in cui la formazione scientifica fosse supportata dalla presenza di **due lingue straniere nell'intero quinquennio**. Si è così delineato e consolidato nel tempo un indirizzo fortemente apprezzato, soprattutto da quegli studenti che hanno un **più forte interesse per le lingue straniere**, o che comunque non vogliono sacrificare

l'**importante strumento della lingua tedesca** (visto che la si è già studiata per anni - e la si studierebbe comunque anche nel primo biennio liceale - e che può essere una risorsa particolarmente rilevante in un'area di confine come la nostra).

Lo studio dell'**inglese** si propone infatti di assicurare agli studenti l'apprendimento di un mezzo di comunicazione "veicolare" a livello internazionale, quello del **tedesco** di ga-



rantire un peso adeguato ad una lingua e ad una cultura il cui ruolo nella nostra Regione e in Europa è di primaria importanza.

Anche questo percorso, come il precedente, beneficia della decisione ministeriale di **potenziare, rendendoli più consoni all'importanza assunta dalla scienza nel mondo attuale, i contributi formativi offerti dalle discipline scientifiche**. Resta pertanto fondamentale il ruolo nevralgico svolto in primo luogo dalla matematica (integrata dall'informatica), e in seconda battuta dalla fisica e dalle scienze naturali.

A tale importante risorsa si aggiunge in questo caso quella umanistico-linguistica, garantita dal confronto con **quattro lingue e letterature**: italiana, latina, inglese, tedesca.

Né i potenziamenti introdotti nell'area scientifica, né la presenza di due lingue straniere (che non comporta l'inserimento di ore in più), **hanno peraltro appesantito il quadro orario**.

Questa opzione si rivolge a studenti che siano **interessati sia all'universo scientifico che alle materie dell'area umanistico/linguistica (con una certa predisposizione e una buona motivazione allo studio delle lingue straniere)**.

Risulta importante, ai fini della scelta, il fatto di aver già acquisito (grazie all'impegno e alle predisposizioni personali) buoni risultati nelle due aree. Anche se tutti i percorsi disciplinari si svilupperanno costruendo basi di partenza condivise, senza dare per scontata la presenza di conoscenze e competenze acquisite nella scuola media, è infatti ovvio che i risultati fin qui raggiunti, le attitudini espresse, le curiosità emerse, possono valere come buoni segnali in vista del riconoscimento di questo corso come particolarmente adatto allo studente che lo predilige, preferendolo ad altri.



LICEO SCIENTIFICO - OPZIONE DELLE SCIENZE APPLICATE*



L'opzione delle Scienze applicate rappresenta un'alternativa al Liceo scientifico tradizionale introdotta dal Ministero con la recente Riforma nell'anno scolastico 2009/2010.

Essa configura un **percorso fortemente innovativo**, con una più decisa valorizzazione dell'impianto scientifico, garantita soprattutto dall'**ampio spazio dedicato alle scienze naturali** e dall'**introduzione dell'informatica come materia a sé stante**, elementi che vanno ad aggiungersi al **potenziamento della matematica e della fisica** previsto in generale in tutto il liceo scientifico.

* Il linguaggio ministeriale distingue per i Licei diverse tipologie, indirizzi, opzioni e sezioni, ricordando che "Al superamento dell'esame di Stato conclusivo dei percorsi liceali è rilasciato il titolo di diploma liceale, indicante la tipologia di liceo e l'eventuale indirizzo, opzione o sezione seguita dallo studente". Anche il Liceo "Galilei" rilascerà dunque due diversi diplomi:

- uno di Liceo Scientifico (uguale per i primi due percorsi, per i quali verrà indicata semplicemente la "tipologia" scientifica);
- l'altro di Liceo Scientifico - opzione Scienze applicate (per questo terzo percorso, con l'indicazione della "tipologia" e della "opzione").



Ne consegue, ovviamente, volendo mantenere inalterato un quadro orario con attività esclusivamente antimeridiane, **il ridimensionamento dell'asse umanistico**, dovuto all'**esclusione del latino**, e una modificazione degli equilibri tra ambito scientifico e settore letterario.

Intelligenza artificiale

Dall'anno scolastico 2020-2021 è attivo l'indirizzo **Intelligenza artificiale** il quale prevede che una classe del Liceo delle Scienze applicate segua un percorso in cui particolare attenzione è riservata all'approfondimento degli aspetti scientifici e culturali dell'**informatica** e delle discipline applicate all'intelligenza artificiale.

Si tratta dunque di un percorso interdisciplinare che ha l'obiettivo di potenziare le competenze informatiche e consolidare quelle relative a **matematica, fisica e scienze**, in collaborazione con le discipline umanistiche e artistiche, allo scopo di far ragionare gli studenti sul ruolo dell'informatica nella società del futuro.

Il corso è **particolarmente adatto a quegli studenti che vogliono guadagnare competenze soprattutto nel settore scientifico-tecnologico**, senza trascurare le competenze linguistiche.

Sono essi i naturali frequentatori di un percorso che richiede, perché ne possa ricavare il massimo profitto, predisposizione ed interesse per la matematica e le scienze e disponibilità allo studio costante.



CORSO	LICEO SC. CON DUE LINGUE STRANIERE					LICEO SCIENTIFICO ORDINAMENTALE				
	classi					classi				
Materie	1°	2°	3°	4°	5°	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4
Lingua e letteratura latina	4	4	3	2	2	3	3	3	3	3
Lingua e letteratura straniera (inglese)	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
Lingua e letteratura straniera (tedesco)	3	3	3	3	3	3	3			
Storia e Geografia	3	3				3	3			
Storia			2	2	2			2	2	2
Filosofia			3	3	3			3	3	3
Matematica*	6	5	4	4	4	5	5	5	4	5
Fisica	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Informatica										
Scienze naturali**	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Religione cattolica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32

*Con informatica al primo biennio nel Liceo Scientifico Ordinamentale e nel Liceo Scientifico con due Lingue Straniere

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE				
classi				
1°	2°	3°	4°	5°
5	5	5	4	4
3	3	4	4	3
3	3			
3	3			
		2	2	2
		2	3	3
5	4	4	4	5
3	3	3	3	3
2	2	2	2	2
3	4	5	5	5
2	2	2	2	2
2	2	2	2	2
1	1	1	1	1
32	32	32	32	32

LICEO SC. APPL. INTELLIGENZA ARTIFICIALE				
classi				
1°	2°	3°	4°	5°
5	5	4	4	4
3	3	3	3	3
2	2			
3	3			
		2	2	2
		4	3	3
5	4	4	4	4
3	3	3	3	3
3	3	3	3	3
3	4	4	5	5
2	2	2	2	2
2	2	2	2	2
1	1	1	1	1
32	32	32	32	32

In quinta classe una disciplina in lingua straniera

Nella seconda, terza, quarta e quinta classe del Liceo Scienze applicate Intelligenza artificiale è previsto un pacchetto di 30 ore per anno su tematiche tecniche specialistiche, attività laboratoriali.

N.B. In grassetto le variazioni rispetto al piano provinciale.

PROGETTI E ATTIVITÀ INTEGRATIVE

Il Liceo "Galilei" organizza un'ampia gamma di attività aggiuntive, collocate prevalentemente in orario pomeridiano, finalizzate all'approfondimento e al recupero, all'integrazione del curriculum, alla soddisfazione di interessi specifici degli studenti.

Esse sono articolate in tre ambiti:

Attività miranti alla promozione del successo formativo

Si tratta di attività chiamate a dare risposte tempestive e di qualità sia ai bisogni degli studenti che possono incontrare difficoltà nel loro percorso di apprendimento, sia alle aspettative maturate nei livelli di eccellenza.

Si concretizzano principalmente nelle seguenti azioni:

- **Attività di recupero e sostegno** svolte dai docenti ed attività di tutoraggio peer to peer.
- **Progetto lingue:** preparazione alle certificazioni di livello B1 nelle ore curricolari (tranne tedesco negli indirizzi ordinamentale e delle scienze applicate), soggiorni e scambi linguistici, CLIL.
- **Promozione della lettura e della cultura musicale:** apertura della biblioteca, incontri con autori ed esperti, concorsi per studenti, interventi di educazione musicale.
- **Orientamento:** l'attività tende a far emergere interessi e attitudini nonché a promuovere percorsi di autovalutazione, anche in collaborazione con varie Università (Trento, Verona, Milano, Roma) e altri enti (FBK, MUSE, Azienda Sanitaria, ANM, APPA, E-Pharma...) presso i quali è possibile effettuare stages estivi.

Attività di integrazione del curriculum

- **Viaggi di istruzione, visite guidate e uscite formative,** che completano l'apprendimento scolastico, favorendo i contatti col territorio.
- **Curvatura biomedica:** La curvatura biomedica si inserisce in una sperimentazione nazionale promossa dal MIUR e nasce da un accordo tra il liceo, l'Ordine dei Medici della Provincia di Trento e l'azienda Sanitaria provinciale.

Il percorso triennale si caratterizza per una forte valenza orientante ed è rivolto ai ragazzi delle classi terze che manifestano interesse ed attitudine verso lo studio della medicina e delle professioni sanitarie in genere. Il percorso prevede attività laboratoriale presso strutture sanitarie del territorio.

- **Certificazioni linguistiche:** corsi pomeridiani, che completano la preparazione curricolare, finalizzati alle certificazioni di lingua tedesca ed inglese di livello B2, C1e C2
- **Patente europea di Informatica.** L'Istituto, che organizza corsi di preparazione aperti a tutti gli studenti, è Test Center accreditato per la ICDL, Advanced-Office e anche per la certificazione e-Citizen.
- **Campionati** di matematica, fisica, informatica, robotica, italiano, chimica filosofa, e scienze, per la promozione dell'eccellenza.
- **CIC:** attività di ascolto psicologico per studenti e genitori.
- **Attività sportiva:** il Liceo partecipa ai giochi studenteschi ed offre la possibilità di aderire alle attività pomeridiane di numerosi gruppi sportivi.
- **Progetti** di varia natura, tra cui il progetto salute e il progetto montagna: circa 50 offerti ogni anno.
- **Alternanza scuola lavoro:** al triennio vengono proposte attività laboratoriali e visite ad aziende, progetti di classe e di istituto, tirocini individualizzati secondo le attitudini degli studenti.

Attività degli studenti

Favoriscono un coinvolgimento attivo degli studenti anche nelle fasi progettuali, organizzative e gestionali. Le principali sono le seguenti:

- **Assemblea spettacolo:** dà spazio a numerose forme espressive quali musica, danza, teatro, esaltando fantasia, creatività e protagonismo degli studenti.
- **Giornalino:** "Dorian" è ormai da anni il giornalino scolastico del "Galilei" e si propone come mezzo di libera informazione e scambio di idee ed esperienze.
- **Musica:** il Liceo cerca di evidenziare e valorizzare le qualità vocali e strumentali degli studenti prevedendo ogni anno un'assemblea-concerto e promovendo iniziative tese a favorire l'incontro dei giovani con la musica.

LA STRUTTURA

L'edificio delle Dame di Sion, situato in posizione panoramica, dopo la recente ristrutturazione si presenta come una struttura sicura, funzionale ed idonea a consentire una didattica innovativa e coinvolgente.



Le sue principali dotazioni didattiche sono:

- una sala polivalente di notevole capienza (circa 300 posti) come spazio di incontro per studenti;
- due ampie sale video da 80 e 120 posti, utilizzate per la didattica e per incontri e dibattiti;
- tre laboratori di scienze tesi a promuovere un approccio sperimentale e a garantire un coinvolgimento attivo degli studenti;
- tre laboratori di fisica per favorire l'attività sperimentale degli studenti, anche in gruppo;
- due laboratori linguistici;
- **un laboratorio di informatica per l'attività ordinaria di informatica e la ICDL;**
- un'aula multimediale per l'introduzione delle nuove tecnologie nella didattica;
- due laboratori attrezzati con parallelografi per il disegno geometrico;
- un laboratorio per il disegno e la storia dell'arte con dotazioni multimediali;
- una biblioteca d'istituto con oltre 24.000 volumi;
- una palestra doppia che consente l'attività contemporanea di più classi;
- un anfiteatro e attrezzature sportive per l'attività all'aperto;
- due pareti di roccia attrezzate per l'arrampicata;
- due palestrine attrezzate per il potenziamento muscolare;
- assenza di barriere architettoniche con ingresso per disabili e ascensore;
- un parco che si estende per una superficie di oltre 2,5 ettari ed offre due percorsi, uno botanico ed uno geologico.
- tutte le aule sono dotate di pc collegato ad internet, videoproiettore e casse acustiche, alcune sono anche provviste di lavagna digitale.



ORARIO DI LEZIONE

L'intera attività didattica ordinaria si svolge dal lunedì al sabato nelle ore della mattinata. Ogni classe ha nella settimana due giornate con 6 ore, le altre, sabato incluso, con 5 ore.

1° ora — 7.55 – 8.45

2° ora — 8.45 – 9.35

3° ora — 9.35 – 10.25

Intervallo — 10.25 – 10.35

4° ora — 10.35 – 11.25

5° ora — 11.25 – 12.15

6° ora — 12.15 – 13.05



IL SITO WEB

Il sito web del Liceo Galilei è creato, gestito e costantemente aggiornato dai nostri docenti.

Questo lo rende particolarmente dinamico e ricco di contenuti.

Vengono offerti i seguenti servizi:

- un sistema on-line di prenotazione degli esami ICDL;

- invio tramite mail di avvisi e circolari;

- calendario mensile degli eventi più importanti;

- un sistema on-line di prenotazione delle aule e laboratori;

- ad ogni studente viene assegnato un account di gmail con possibilità di usufruire gratuitamente delle app di GSuite.

Nella scuola viene adottato il registro elettronico che permette alle famiglie di prendere visione di assenze e valutazioni, nonché di prenotare le udienze con i docenti.

PER SAPERNE DI PIÙ

Per ulteriori informazioni o incontri personalizzati è possibile fare ricorso alle seguenti opportunità:

- Sito della scuola: www.lsgalilei.org

- Indirizzi di posta elettronica

per contattare il dirigente: dirigente@lsgalilei.org

per informazioni di carattere amministrativo: segr.liceogalilei@scuole.provincia.tn.it

per contatti diretti con la referente che si occupa dell' orientamento:

orienta@lsgalilei.org



Liceo Scientifico "Galileo Galilei"

Trento, Viale Bolognini 88 - Tel. 0461.913479 - Fax 0461.913367