



## Piano Triennale dell'Offerta Formativa

**2022 – 2025**

**LICEO SCIENTIFICO STATALE "GALILEO GALILEI"**  
Spalto Borgoglio, 49 15121 Alessandria (AL)

*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola GALILEO GALILEI è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del 27/10/2021 sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. 10377 del 22/10/2021 ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del 20/12/2021 con delibera n. 24*

*Anno scolastico di predisposizione:  
2021/22*

*Periodo di riferimento:  
2022-2025*



## INDICE SEZIONI PTOF

### LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

- 1.1. Analisi del contesto e dei bisogni del territorio
- 1.2. La "carta d'identità" del Liceo Galilei

### LE SCELTE STRATEGICHE

- 2.1. Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti
- 2.2. Obiettivi formativi individuati dalla scuola
- 2.3. Il piano di miglioramento

### L'OFFERTA FORMATIVA

- 3.1. Insegnamenti attivati
- 3.2. Quadri orario
- 3.3. Progetti, iniziative e proposte per l'ampliamento curricolare e i P.C.T.O.
- 3.4. Valutazione degli apprendimenti
- 3.5. Le azioni per l'inclusione

### ORGANIZZAZIONE

- 4.1. Organizzazione
- 4.2. Organigramma

# LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

## ANALISI DEL CONTESTO E DEI BISOGNI DEL TERRITORIO

### PREMESSA

Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) del Liceo Scientifico Statale "Galileo Galilei" di Alessandria è elaborato ai sensi della legge 107/2015, nel contesto della *Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti*: elaborato dal Collegio dei Docenti sulla base degli indirizzi per le attività della scuola e delle scelte di gestione e di amministrazione, il PTOF costituisce la "carta d'identità" dell'Istituto e comprende un piano di attività organizzato, condiviso ed approvato da tutte le figure che operano nell'Istituzione scolastica.

Il Piano dell'Offerta Formativa, aggiornato annualmente, è attuato nella logica della trasparenza delle azioni educative e persegue efficacia ed efficienza nel raggiungimento di obiettivi didattici che garantiscano agli studenti le competenze funzionali a uno sviluppo continuo di conoscenze culturali, capacità relazionali e obiettivi educativi: tutte le attività della scuola, coerenti con il presente documento, concorrono quindi a garantire un percorso formativo individuale culturalmente e metodologicamente proficuo, che educi alla cittadinanza attiva e alla responsabilità personale e sociale.

### IL CONTESTO TERRITORIALE

La popolazione scolastica del Liceo Scientifico "Galileo Galilei" proviene da un ampio bacino di

utenza che comprende la città di Alessandria e i paesi del circondario: un'area con una prevalenza di insediamenti industriali e di attività di terziario che solo recentemente mostrano i segni di una parziale ripresa dalla crisi degli ultimi anni.

Il contesto familiare degli studenti del Liceo presenta un livello di istruzione prevalentemente medio-alto. Gli studenti di origine straniera che frequentano il "Galilei" hanno in grande maggioranza compiuto il loro precedente percorso di studi nelle scuole italiane, tuttavia si verificano alcuni casi di studenti arrivati da poco tempo in Italia, per i quali risulta opportuno che la scuola attivi iniziative di supporto all'apprendimento della lingua italiana.

La presenza di Istituti di Istruzione superiore nella provincia di Alessandria è ricca e articolata; ciò lascia intravedere opportunità di linee di sviluppo comuni e sinergie per migliorare il rapporto tra il sistema scolastico e la realtà economico-produttiva. Le recenti normative, in particolare le leggi circa l'innalzamento dell'obbligo scolastico, l'autonomia delle istituzioni scolastiche, i corsi di Istruzione e formazione tecnica superiore, l'educazione degli adulti, hanno aperto nuove prospettive: le Istituzioni del territorio cercano di favorire con grande attenzione lo sviluppo della cultura e della formazione promuovendo numerose iniziative in collaborazione con le scuole.

Anche i **Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO)** proposti ogni anno dal "Galilei" consentono di valorizzare le naturali inclinazioni degli allievi: tali programmi sono strutturati nell'ottica di favorire una crescita formativa sempre più completa e articolata e spesso fungono da collegamento tra l'istituzione scolastica e il fitto reticolato della società civile, garantendo una precoce confidenza con il mondo delle professioni e con i più eterogenei attori istituzionali e associativi.

Per molti studenti diplomati presso il Liceo "Galilei" le sedi universitarie esterne alla provincia di Alessandria (tra cui Torino, Novara, Milano, Genova, Pavia) costituiscono tradizionalmente un forte richiamo e permettono la progettazione di solide prospettive professionali future, ma anche la sede universitaria alessandrina dell'**Università del Piemonte Orientale "Amedeo**

**Avogadro**” (che ha un’articolazione tripolare nelle città di Alessandria, Novara, Vercelli) e, in particolare, ospita in Alessandria: corsi di laurea triennale in Economia aziendale, Infermieristica, Informatica, Lettere, Scienze biologiche, Scienze politiche, economiche, sociali e dell’amministrazione, Chimica; corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico (con percorso quinquennale) in Giurisprudenza e Medicina e Chirurgia; corsi di Laurea Magistrale in Biologia, Economia, *Management* e Istituzioni, Informatica, Scienze Chimiche, Società e sviluppo locale.

La sede universitaria costituisce un forte richiamo per tutto il sistema scolastico superiore e in particolare per il Liceo Scientifico, offrendo l’opportunità di trovare collegamenti di reciproco interesse: in tale ottica il Liceo partecipa a numerosi progetti che permettono agli studenti di attuare scelte consapevoli per la prosecuzione degli studi.

## LA "CARTA D'IDENTITÀ" DEL LICEO GALILEI

LICEO SCIENTIFICO STATALE “GALILEO GALILEI”	
<b>Ordine di scuola</b>	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
<b>Codice meccanografico</b>	ALPS01000P
<b>CITTA’</b>	Alessandria

Indirizzo della sede centrale	Spalto Borgoglio, 49
indirizzo della succursale	via Raffaele Lumelli, 22
C.A.P.	15121
Recapiti telefonici	0131 252996, 0131 251027, 0131 262847
Fax	0131 262847
E-mail	<a href="mailto:alps01000p@istruzione.it">alps01000p@istruzione.it</a>
PEC	<a href="mailto:alps01000p@pec.istruzione.it">alps01000p@pec.istruzione.it</a>
Sito WEB	<a href="http://www.scientificogalilei.edu.it">www.scientificogalilei.edu.it</a>

Il Liceo "Galileo Galilei" di Alessandria offre:

- corsi di **Liceo Scientifico ordinamentale** (cfr. allegato F del D.P.R. 89 / 2010);
- corsi di **Liceo Scientifico a indirizzo Sportivo – L.I.S.S.** (cfr. D.P.R. 52 / 2013);
- corsi con **Progetto I.S.A.A.C.** (per le classi del primo biennio), con approfondimento in chiave laboratoriale degli insegnamenti di Scienze naturali e Lingua e cultura straniera (Inglese);
- il percorso **L.P.M. (Liceo Potenziato in Matematica)**, con 33 ore annuali aggiuntive destinate ad attività di approfondimento in Matematica (in convenzione con l'Università di Torino).

Il Liceo "Galilei" è - unico in provincia - tra gli Istituti protagonisti della sperimentazione ministeriale del percorso didattico potenziamento e orientamento "**Biologia con curvatura biomedica**", con la prospettiva è di fornire risposte concrete alle esigenze di orientamento post-diploma degli studenti: centocinquanta ore di lezioni frontali e sul campo distribuite

nell'ultimo triennio per approfondire anatomia, fisiologia e patologia umana per avvicinare gli studenti al mondo della medicina per aiutarli in una scelta del percorso universitario che sia il più consapevole possibile.

### **STRUMENTI E METODI GENERALI**

Per tutte le classi è previsto l'utilizzo di supporti informatici in abbinamento ai testi cartacei e l'utilizzo di piattaforme educative digitali per l'interazione a distanza e la condivisione di documenti e risorse.

Il Liceo si propone di conservare e potenziare le attività sistematiche di approfondimento, sostegno e recupero pomeridiano (i c.d. "sportelli"), già attive da molti anni scolastici per la maggior parte delle discipline caratterizzanti il percorso di studi, come Matematica, Fisica, Inglese, Chimica, Latino.

Analogamente, i corsi extracurricolari di insegnamento delle lingue straniere a cura di docenti madrelingua, i corsi di potenziamento delle materie scientifiche destinati agli allievi particolarmente brillanti e le lezioni in preparazione ai test di ammissione al Politecnico di Torino e alle facoltà universitarie di Medicina e Chirurgia completano e potenziano il quadro delle attività che da molti anni scolastici caratterizzano l'offerta del Liceo.

La scuola aderisce infine a molte proposte progettuali formulate dagli enti istituzionali e partecipa a reti e collaborazioni fra scuole della provincia di Alessandria. L'intesa con il Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica (DiSIT) e il Dipartimento di Giurisprudenza, Scienze Politiche Economiche e Sociali (DiGSPES) dell'Università Avogadro permette di usufruire dei laboratori, delle risorse e delle professionalità dell'ateneo cittadino; sono altresì incentivate le attività di volontariato e di promozione sportiva e ci si avvale di esperti esterni per l'educazione alla salute e per alcuni tra i progetti e le attività a carattere sportivo.



Il Liceo offre ai suoi studenti le seguenti strutture per le attività didattiche ed extracurricolari, in un ambiente tecnologicamente attrezzato, in cui la fornitura di dispositivi informatici e l'allestimento dei laboratori scientifici sono oggetto di costante implementazione:

- **aule**, tutte dotate di PC, proiettori, lavagne multimediali e microfoni sia nei tre piani (collegati da ascensore) della sede centrale sia nella succursale;
- **tre palestre** per le attività di Scienze motorie e Discipline sportive;
- **laboratori** di Chimica, Fisica, Informatica (due aule, per un totale di più 50 postazioni dotate di PC e cuffie per l'ascolto);
- **biblioteca** (in fase di rinnovo dei locali)
- **aula magna**, dotata di videoproiettore, lettori multimediali e impianto di amplificazione;
- **sala riunioni**, adatta a convegni e iniziative di vario tipo, dotata di video-proiettore e impianto di amplificazione.

Tutte le attività curricolari, integrative e complementari della scuola concorrono a sviluppare un percorso formativo individuale che si propone di perseguire un'armonica integrazione delle discipline scientifiche e umanistiche, l'accrescimento delle competenze linguistiche ed espressive degli studenti, la capacità di astrazione, di argomentazione, di elaborazione dei concetti chiave delle discipline e, in generale, del pensiero, accanto alla ricerca dello sviluppo di competenze digitali e il loro corretto utilizzo come supporto allo studio, all'educazione alla cittadinanza attiva, e alla capacità progettuale, attraverso continui stimoli alla curiosità degli studenti.

# LE SCELTE STRATEGICHE

## PRIORITÀ STRATEGICHE E PRIORITÀ FINALIZZATE AL MIGLIORAMENTO DEGLI ESITI

Accanto a contenuti culturali articolati e trasversali e alla promozione di un metodo di studio solido e duttile, il Liceo intende garantire la possibilità di arricchire il *curriculum* di ogni studente attraverso corsi e attività di vario genere, contribuendo così a costruire un profilo culturale completo e poliedrico.

### Innovazione didattica

Il Dirigente Scolastico e il Collegio dei Docenti del Liceo considerano la tecnologia come funzionale al progetto educativo educativo e didattico: innovazione e inclusione sviluppano una scuola aperta e l'utilizzo delle tecnologie favorisce l'apprendimento. L'innovazione didattica si configura pertanto anche come ricerca, sperimentazione di nuove prassi educative, adozione di metodologie attive e laboratoriali.

I Progetti attivati negli ultimi anni e in continuo aggiornamento (l'indirizzo ISAAC, il Liceo Potenziato in Matematica, la sperimentazione di Biologia con curvatura biomedica, i progetti *European People*, *Teacher Assistant*, *Master* dei Talenti) indicano l'attenzione della scuola al costante aggiornamento dei contenuti e dei metodi.

## OBIETTIVI FORMATIVI INDIVIDUATI DALLA SCUOLA

L'invito che il Liceo rivolge a tutti i suoi studenti è quello di voler puntare su una scuola di qualità, scommettendo su un profilo in cui il successo si costruisce gradualmente e con impegno: gli stimoli provenienti da vari campi del sapere e da progetti, seminari, laboratori inseriti annualmente nella programmazione vogliono contribuire a una formazione ricca culturalmente e metodologicamente.

In sintesi, il percorso liceale si propone i seguenti obiettivi:

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano - principale mezzo per l'organizzazione mentale e la capacità di assimilazione dei concetti - e alla lingua inglese (anche mediante l'utilizzo della metodologia CLIL - *Content Language Integrated Learning*);
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche;
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica (tra cui il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, i valori della responsabilità, della solidarietà e della cura dei beni comuni) anche attraverso potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e le proposte dei PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento) e lo sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità e della sostenibilità ambientale;
- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano (con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport), con particolare attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica.
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei *social network* e dei *media*;
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico, insieme con il potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali (o con difficoltà

linguistiche) attraverso percorsi individualizzati e personalizzati, anche concertati con enti locali, terzo settore (o mediatori culturali);

- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese;
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla valorizzazione delle eccellenze.

## IL PIANO DI MIGLIORAMENTO

Il Liceo intende rivolgere molta attenzione al potenziamento e all'innovazione didattica: la promozione e l'utilizzo di modalità didattiche innovative (soprattutto le attività in laboratorio, i lavori di gruppo, la realizzazione di progetti che vedono la partecipazione attiva degli studenti), che si completano dialetticamente con lezioni tradizionali ed esercitazioni, possono essere particolarmente motivanti e quindi migliorare l'apprendimento e i risultati degli studenti, sia a livello di gruppo classe sia in chiave di riconoscimento e valorizzazione delle attitudini e delle qualità individuali.

I momenti di autovalutazione a cui la scuola periodicamente si sottopone hanno messo in luce i numerosi punti di forza dell'offerta formativa, evidenziando al contempo alcuni aspetti su cui deve concentrarsi la progettazione delle proposte didattiche: il punteggio della scuola nelle prove standardizzate nazionali è in linea con quello di scuole con *background* socio-economico e culturale simile (la variabilità tra classi è pari a quella media o di poco superiore, con non rari casi di singole classi che si discostano significativamente in positivo dalla media della scuola; la quota di studenti collocata nel livello più basso è in linea con la media regionale, anche se ci sono alcuni anni di corso o indirizzi di studi in cui tale quota è superiore alla media) e l'effetto attribuibile alla scuola sugli apprendimenti è, nel complesso, in sensibile

miglioramento rispetto all'effetto medio regionale.

L'attività di rinnovamento metodologico e didattico è pertanto mirata a promuovere un'organizzazione della scuola orientata a una didattica aperta ed erogata sfruttando tutte le opportunità offerte dagli strumenti, anche informatici, a disposizione: questi permettono - in caso di necessità e comunque per un più capillare monitoraggio degli apprendimenti - l'interazione a distanza con i docenti e tra gli studenti e pertanto tale processo è già in atto in tutti i singoli Dipartimenti disciplinari.

Accanto alle priorità descritte, che mirano a un modello capace di coniugare un impianto di istruzione robusto e consolidato con le più agili e aggiornate modalità di trasmissione del sapere, la scuola si pone ulteriori obiettivi di miglioramento e di ampliamento dell'offerta formativa e - più in generale - educativa, tra cui:

- il monitoraggio e l'impulso al continuo miglioramento degli esiti a distanza degli studenti diplomati della scuola (ovvero, l'incremento del numero di studenti che si iscrivono all'università, in particolare della percentuale di ammessi tra coloro che optano per facoltà universitarie a numero chiuso; il miglioramento del numero di studenti iscritti a facoltà motivanti e corrispondenti alle attitudini e alle capacità di ciascuno; la riduzione del numero degli abbandoni al termine del primo anno di università); in tal senso, si intende fornire adeguati strumenti di informazione agli studenti del quarto e del quinto anno circa le opportunità e le difficoltà rappresentate dai diversi percorsi, mentre si mira al consolidamento mirato della preparazione degli studenti nei settori specifici di loro interesse;
- la promozione della cultura dell'integrazione e della lotta alle discriminazioni (attraverso la promozione della responsabilità sociale, dei processi di integrazione e dei corretti comportamenti nel gruppo classe e nel contesto scolastico e sociale);
- lo sviluppo delle competenze chiave europee (attraverso gli impulsi alla percezione del



senso di lealtà e di legalità, l'incremento della consapevolezza di vivere in un contesto sociale in cui il cittadino deve essere protagonista attivo e passivo di diritti e doveri, il perseguimento della serenità dei rapporti relazionali in tutta la comunità educante del Liceo, sicuro antidoto contro bullismo, discriminazioni e altre dinamiche negative.

# L'OFFERTA FORMATIVA

## INSEGNAMENTI ATTIVATI

Il Liceo scientifico "Galileo Galilei" di Alessandria offre percorsi quinquennali. Al termine dei cinque anni di studio e dopo il superamento dell'Esame di Stato, i diplomati avranno la possibilità di iscriversi a una facoltà universitaria di qualsiasi ambito del sapere (infatti, il Liceo è frequentato per la maggior parte da studenti che ipotizzano una prosecuzione degli studi), di partecipare con adeguata preparazione a concorsi pubblici, ovvero di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, con una preparazione contenutistica e metodologica completa e proficua.

Tali molteplici opportunità sono frutto dell'equilibrata combinazione fra discipline umanistiche e scientifiche, comune a tutti gli indirizzi di studio del Liceo, che consente agli studenti di:

- saper utilizzare strutture logiche, modelli e metodi delle discipline, le abilità linguistiche e argomentative, il pensiero astratto e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- saper applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati e i metodi della ricerca scientifica a tutto tondo, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica ed estetica, l'indagine umanistica;
- essere in grado di utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi, sapendo anche utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica.



### IL LICEO SCIENTIFICO DI ORDINAMENTO

Il percorso del Liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica; favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali; guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare 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.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico;
- aver compreso i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico, anche mediante lo studio della lingua latina e dei contributi della discussione filosofica e delle espressioni artistiche di ogni epoca;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale, degli strumenti di calcolo e di rappresentazione, utilizzandole in particolare nell'individuare, modellizzare e risolvere problemi di varia natura;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e



tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti.

### IL LICEO SCIENTIFICO A INDIRIZZO SPORTIVO

Il percorso di Liceo Scientifico a Indirizzo Sportivo è particolarmente rivolto sia a studenti che praticano sport ad alto livello agonistico, sia a studenti che intendano seguire un corso più orientato verso studi futuri e/o professioni in ambito giuridico, economico, biologico e sanitario: pur approfondendo in modo particolare le scienze motorie e le discipline sportive a tutto tondo - anche dal punto di vista del diritto - mantiene come discipline caratterizzanti il corso di studi le scienze matematiche, fisiche e biologiche, sorrette da una necessaria padronanza della lingua italiana e dell'inglese; al termine del percorso quinquennale e superato l'esame di Stato, si consegue infatti il diploma di maturità scientifica.

L'opzione di Liceo scientifico a indirizzo sportivo si inserisce strutturalmente a partire dal primo anno di studio nel percorso liceale, proponendo insegnamenti e attività specifiche, volti all'approfondimento delle scienze motorie e sportive e di più discipline sportive, che si affrontano e sperimentano nelle diverse annualità; e tutto all'interno di un quadro culturale complessivo che favorisce, al contempo, l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri delle Scienze matematiche, fisiche e naturali, delle competenze linguistiche e dell'Economia e del Diritto (dello Sport e non solo).

Si tratta di un modello formativo che introduce nel panorama dei percorsi liceali una vera e propria rivoluzione culturale, riconoscendo il valore aggiunto della pratica sportiva nei processi formativi per la costruzione di competenze e di personalità e dove si vuole sottolineare l'unicità del fenomeno sport, non in termini addestrativi, né ricreativi, ma in una dimensione pedagogica e culturale.

Il Liceo Sportivo al "Galilei", fin dalla sua istituzione nell'anno scolastico 2015-2016, ha attivato la collaborazione con Associazioni ed Enti sportivi locali e federali e società sportive di pallacanestro, nuoto, calcio, atletica, arti marziali, nordic walking, tennis; nel corso degli anni le collaborazioni sono diventate sempre più strette, così da garantire agli studenti numerose e adeguate esperienze in ambito sportivo: il Liceo Sportivo è pertanto un'importante opportunità per coniugare un'approfondita e armonica cultura, sia in ambito umanistico sia scientifico, attraverso la promozione del valore educativo dello sport.

Le altre competenze in uscita sono le stesse già declinate nella descrizione del percorso ordinamentale.

### **Sperimentazione "Atleti di Alto Livello"**

Nelle classi del Liceo scientifico a Indirizzo Sportivo (in particolare, ma anche tra i frequentanti il percorso ordinamentale) sono presenti alunni che praticano sport ad alto livello; la scuola, dall'anno scolastico 2017-2018, aderisce all'iniziativa (promossa dal MIUR) di sperimentazione didattica a supporto degli studenti impegnati ad alto livello agonistico nello sport; l'obiettivo è quello di ridurre notevolmente le criticità nella formazione scolastica, sostenendo e supportando azioni personalizzate ed efficaci che permettano di promuovere pienamente il diritto allo studio e il successo formativo.

### **IL PROGETTO I.S.A.A.C.**

Per gli studenti che scelgono di frequentare il corso I.S.A.A.C. è previsto, nel primo biennio, un potenziamento nel numero di ore curricolari in Scienze naturali e Inglese, che comporta un percorso con ventinove ore settimanali invece di ventisette (non sono tuttavia previste ore pomeridiane): l'obiettivo è dare ulteriore spazio per l'acquisizione e il miglioramento delle

competenze linguistiche e di quelle scientifiche, soprattutto in chiave laboratoriale, offrendo attività aggiuntive di biologia e chimica e potenziando in modo particolare l'uso della lingua inglese, anche come lingua veicolare in ambito scientifico e tecnologico (per esempio, con lo svolgimento di alcuni argomenti di scienze in inglese).

Contemporaneamente, il corso I.S.A.A.C. si prefigge anche di diffondere la cultura scientifica e di favorire l'interdisciplinarietà con attività che stimolino le relazioni tra la matematica e altre discipline, rivolgendosi in particolare (ma non solo) a chi possiede interesse e motivazione verso carriere universitarie a indirizzo tecnico e scientifico e nei confronti della cultura scientifica in generale.

### **IL LICEO POTENZIATO IN MATEMATICA (L.P.M.)**

Dall'anno scolastico 2018-19 il Liceo ha attivato una classe trasversale, in orario extra-curricolare, di Liceo Potenziato in Matematica: questo progetto è svolto in convenzione con il Dipartimento di Matematica "G. Peano" dell'Università degli Studi di Torino e propone 33 ore aggiuntive durante l'intero anno scolastico, nel primo biennio; il corso è erogato da docenti formati presso l'Università e si propone in particolare di sviluppare una didattica di tipo laboratoriale finalizzata ad un coinvolgimento attivo degli studenti per accrescere e approfondire le conoscenze della matematica e delle sue applicazioni, favorendo collegamenti tra cultura scientifica e cultura umanistica nell'ottica di una formazione culturale completa ed equilibrata.

Gli obiettivi specifici della proposta - che si configura come un corso di alto livello all'interno delle proposte annuali del "Piano Lauree scientifiche" predisposto dalle Università per gli studenti di scuola superiore - sono pertanto legati alla costruzione di un percorso di potenziamento della Matematica di tipo sperimentale, collettivo e inclusivo (e compatibile con tutti gli altri indirizzi e percorsi del Liceo), basato sull'approccio per problemi, l'

interdisciplinarietà delle attività e la pratica laboratoriale.

## QUADRI ORARIO

Il percorso di Liceo scientifico ordinamentale prevede lo studio delle seguenti discipline.

Materie	1° Biennio		2° Biennio		5° Anno
	I	II	III	IV	V
<u>Lingua e letteratura italiana</u>	4	4	4	4	4
<u>Lingua e cultura latina</u>	3	3	3	3	3
<u>Lingua e cultura straniera</u>	3	3	3	3	3
<u>Storia e Geografia</u>	3	3	-	-	-
<u>Storia</u>	-	-	2	2	2
<u>Filosofia</u>	-	-	3	3	3
<u>Matematica*</u>	5	5	4	4	4
<u>Fisica</u>	2	2	3	3	3
<u>Scienze naturali**</u>	2	2	3	3	3
<u>Disegno e storia dell'arte</u>	2	2	2	2	2
<u>Scienze motorie e sportive</u>	2	2	2	2	2
<u>Religione cattolica o attività alternative</u>	1	1	1	1	1
<b>Totale delle ore settimanali</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* con Informatica al primo biennio;

\*\* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

N.B. È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una Disciplina Non Linguistica (CLIL) 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.

Il percorso di Liceo scientifico a indirizzo sportivo prevede lo studio delle seguenti discipline:

Materie	1° Biennio		2° Biennio		5° Anno
	I	II	III	IV	V
<u>Lingua e letteratura italiana</u>	4	4	4	4	4
<u>Lingua e cultura straniera</u>	3	3	3	3	3
<u>Storia e Geografia</u>	3	3	-	-	-
<u>Storia</u>	-	-	2	2	2
<u>Filosofia</u>	-	-	2	2	2
<u>Matematica*</u>	5	5	4	4	4
<u>Fisica</u>	2	2	3	3	3
<u>Scienze naturali**</u>	2	2	3	3	3
Diritto ed Economia dello Sport	-	-	3	3	3
Discipline sportive	3	3	3	3	3
<u>Scienze motorie e sportive</u>	3	3	2	2	2

<b>Religione cattolica o attività alternative</b>	1	1	1	1	1
<b>Totale delle ore settimanali</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

;

\*\* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

N.B. È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una Disciplina Non Linguistica (CLIL) 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.

Le differenze rispetto al percorso ordinamentale riguardano le discipline: Latino, Disegno e Storia dell'Arte (presenti solo nel corso ordinamentale), Filosofia, Scienze motorie, Scienze naturali (con monte ore modificato), Diritto ed Economia, Discipline sportive (materie specifiche dell'opzione sportiva).

Il **Progetto I.S.A.A.C.** prevede un potenziamento (nel primo biennio) in Scienze naturali e Inglese (entrambi gli insegnamenti prevedono un'ora settimanale aggiuntive rispetto al quadro ordinamentale). Rappresenta pertanto una proposta didattica ottimizzata per gli studenti che ambiscono a una preparazione supplementare nelle discipline tecniche e scientifiche.

Materie	1° Biennio		2° Biennio		5° Anno
	I	II	III	IV	V
<b><u>Lingua e letteratura italiana</u></b>	4	4	4	4	4
<b><u>Lingua e cultura latina</u></b>	3	3	3	3	3
<b><u>Lingua e cultura straniera</u></b>	4	4	3	3	3

<u>Storia e Geografia</u>	3	3	-	-	-
<u>Storia</u>	-	-	2	2	2
<u>Filosofia</u>	-	-	3	3	3
<u>Matematica*</u>	5	5	4	4	4
<u>Fisica</u>	2	2	3	3	3
<u>Scienze naturali**</u>	3	3	3	3	3
<u>Disegno e storia dell'arte</u>	2	2	2	2	2
<u>Scienze motorie e sportive</u>	2	2	2	2	2
<u>Religione cattolica o attività alternative</u>	1	1	1	1	1
<b>Totale delle ore settimanali</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

;

\*\* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

N.B. È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una Disciplina Non Linguistica (CLIL) 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.

Il Liceo propone, infine, classi trasversali - ovvero costituite da gruppi di alunni interessati, provenienti da classi parallele delle diverse sezioni - di **Liceo Potenziato in Matematica**, in orario pomeridiano, per le quali sono previste 33 ore annuali supplementari di approfondimento di argomenti matematici in ottica laboratoriale ed interdisciplinare. Il percorso L.P.M. (a cui si aderisce all'atto di iscrizione, per permettere una tempestiva organizzazione delle attività) non modifica quindi il quadro orario delle lezioni curricolari mattutine (per cui è compatibile con ciascuna delle opzioni e degli indirizzi sopra descritti).



## PROGETTI, INIZIATIVE E PROPOSTE PER L'AMPLIAMENTO CURRICOLARE E I P.C.T.O.

### ATTIVITA' DI SPORTELLO

#### **Gli Sportelli didattici**

Lo Sportello didattico, attivato da diversi anni, è un servizio gratuito, in orario extracurricolare a cadenza settimanale; è un'attività di consulenza, guida ed assistenza che i docenti del Liceo offrono agli studenti di tutte le classi per migliorare e rafforzare le conoscenze disciplinari, per potenziare il metodo di studio, per chiarire dubbi sulla teoria o sullo svolgimento degli esercizi svolti in classe o proposti per compito; è un momento di condivisione e di accoglienza extra-orario scolastico usuale da parte del Liceo Galilei nella cui valenza educativa e didattica l'intero corpo docente crede fortemente.

L'attivazione dello sportello didattico è prevista nella maggior parte delle discipline caratterizzanti il Liceo scientifico: Matematica e Fisica, Lingua inglese, Latino, Scienze (in particolare, nel corrente anno scolastico prevede il tutoraggio e il potenziamento sugli argomenti di Chimica).

Tra le principali ricadute positive dell'attività: la riduzione del numero di allievi con debito formativo attraverso il sostegno agli studenti nel processo di apprendimento; la promozione di un atteggiamento di collaborazione costruttiva fra allievi della stessa classe e di classi differenti; lo sviluppo di competenze trasversali quali: riconoscere i propri punti deboli, imparare ad essere autonomi, migliorare le capacità relazionali, imparare ad imparare.

#### **Gli sportelli di valorizzazione delle eccellenze**

Il Liceo aderisce regolarmente alle iniziative promosse dal MIUR e rivolte agli studenti che



evidenziano propensione alle discipline scientifiche o curiosità intellettuale; la scuola incoraggia i propri alunni a partecipare a diverse gare in ambito matematico, fisico, chimico: si tratta di competizioni individuali o a squadra ed organizzate in collaborazione con associazioni e Università.

Per permettere agli studenti interessati di partecipare con successo alle gare, i docenti delle discipline specifiche organizzano regolarmente incontri di preparazione, con l'obiettivo di: incentivare l'interesse e la curiosità nei confronti delle discipline matematiche, fisiche, chimiche, proponendo conoscenze che non rientrano nel normale curriculum, ma risultano utili per la risoluzione di alcuni problemi; migliorare le capacità di affrontare problemi diversi da quelli proposti usualmente a lezione, mediante logica, intuizione, capacità argomentative; costituire gruppi di studenti interessati e curiosi in ambito scientifico, a loro volta promotori di iniziative e capaci di lavorare e organizzare gli allenamenti in autonomia.

### **Sportello di recupero delle competenze di lingua italiana per stranieri**

Il Liceo ha una lunga tradizione di accoglienza di studenti con cittadinanza non italiana; negli ultimi anni, tuttavia, il numero di studenti stranieri appena arrivati in Italia che si iscrive al Liceo è diminuito: gli alunni non italiani che si sono recentemente iscritti al Liceo vivono in Italia da anni e la maggior parte di loro ha frequentato regolarmente in Italia almeno un ciclo di studi, pertanto non è necessario un intervento didattico di prima alfabetizzazione in lingua italiana.

Dopo le prime settimane di scuola, tuttavia, i docenti possono segnalare gli allievi che, pur non avendo problemi di comunicazione fra pari, mostrano difficoltà nel comprendere o nell'utilizzare un linguaggio specifico, mostrando problemi con l'Italiano come lingua dello studio e della costruzione del proprio sapere. Il progetto si propone pertanto di favorire il successo scolastico dell'alunno affinché non sia penalizzato dalla scarsa padronanza

dell'Italiano e veda premiato il proprio impegno.

### **Sportello d'ascolto**

Già da alcuni anni scolastici è avviato uno sportello d'ascolto tenuto da uno psicologo: l'iniziativa è rivolta a gruppi classe, singoli alunni che ne facciano richiesta, famiglie e docenti del Liceo; attraverso lo Sportello di Ascolto il Liceo esprime la volontà di essere luogo di crescita per ampliare competenze espressive, relazionali, emotive tipiche dell'età adolescenziale. Lo sportello ha, pertanto, la finalità di promuovere il benessere nella comunità scolastica e inserirsi nelle funzioni svolte dai genitori e dai docenti nell'aiutare gli adolescenti a costruirsi un adeguato rapporto con la realtà, proponendo uno spazio in cui l'adolescente in difficoltà viene aiutato a definire obiettivi, a prendere decisioni, a risolvere problemi in rapporto a difficoltà sociali, personali, educative.

## **PROGETTI LINGUISTICI**

### **Doppio diploma**

Il programma si rivolge agli studenti italiani che frequentano percorsi delle scuole superiori e che abbiano un livello di competenza linguistica inglese pari al B1 essenziale non certificato. Poiché la suddivisione dei corsi del Doppio Diploma può essere fatta in 2, 3 o 4 anni, il Programma si rivolge principalmente agli studenti delle classi prime, seconde e terze.

La *Mater Academy* di Miami (USA) offre la possibilità agli studenti di tutto il mondo di ottenere il diploma di *High School* americano parallelamente al percorso di studi che stanno affrontando nel proprio Paese. Il 75% delle attività didattiche svolte in Italia vengono riconosciute e solo il 25% deve essere svolto in lingua inglese: tale quota consiste in sei corsi, da frequentare su piattaforma didattica e con colloqui e lezioni con insegnanti americani via

*Skype*, in orario pomeridiano.

Il corso prevede anche la possibilità di frequentare la *High School* di Miami durante l'estate per due settimane da organizzare prima del termine del percorso, per permettere ai ragazzi di prendere parte alle lezioni frontali che seguono i coetanei americani negli USA.

Gli studenti sono seguiti da un docente americano su una piattaforma interattiva contenente programmi didattici predefiniti che seguono il livello di inglese dello studente per un miglioramento graduale. Il materiale didattico è fornito dagli insegnanti stessi e sono previsti anche momenti di conversazione con i coetanei americani e altri studenti internazionali del programma tramite classe virtuale in videochiamata. Le attività di Doppio Diploma sono valide ai fini dei PCTO.

### ***European People***

I progetti di *European People* permettono allo studente di scegliere diverse tipologie di percorsi (anche in versione interamente digitale) che variano dalla simulazione del Parlamento Europeo alla partecipazione ad una riunione delle Nazioni Unite (prevista per marzo 2022). Queste attività permettono agli studenti di confrontarsi con i rappresentanti di altri paesi su tematiche internazionali attuali e di relazionarsi con studenti provenienti da altre parti del mondo, per scoprire nuovi punti di vista e sviluppare idee sempre più innovative.

I progetti di *European People* si inseriscono nell'ambito dei PCTO e le attività svolte sono quindi riconosciute nel conteggio delle ore di PCTO da svolgere nell'ultimo triennio.

### **Master dei Talenti**

Il progetto prevede la partecipazione all'omonimo bando della Fondazione CRT, con la

candidatura degli studenti delle classi quinte interessati, in possesso di una serie di requisiti stabiliti dal bando e dalla scuola. Contestualmente dovranno essere definite le esperienze formative all'estero, con la collaborazione di una agenzia estera, che dovrà organizzare la sistemazione, il corso linguistico e i colloqui di lavoro nelle aziende. L'agenzia dovrà anche monitorare l'esperienza dei soggetti coinvolti, mantenendo rapporti costanti con la referente italiana del progetto, che a sua volta seguirà i ragazzi durante tutto il percorso formativo.

### **Progetto Siemens**

Rivolto agli studenti di classe terza e quarta, il progetto è diviso in due fasi, precedute da una selezione iniziale: durante la prima fase, gli studenti partecipano alle attività proposte dagli esperti Siemens; gli studenti che accedono alla seconda fase lavorano in gruppi e realizzano un progetto sulla base delle indicazioni ricevute dai responsabili Siemens; i prodotti sono quindi sottoposti a valutazione da parte della commissione composta da docenti ed esperti Siemens, che premia i lavori migliori.

Tra gli obiettivi del progetto si riconoscono: l'acquisire consapevolezza del mondo del lavoro e riflettere sulle proprie ambizioni personali; imparare a riconoscere le opportunità offerte dal mondo esterno e a creare soluzioni operative; potenziare l'uso comunicativo della lingua inglese in un contesto autentico e professionale; saper descrivere le fasi di realizzazione di un progetto e motivarne le scelte; utilizzare le tecnologie in maniera efficace per realizzare un prodotto.

Le attività del Progetto Siemens, per i ragazzi che vengono selezionati, sono valide ai fini dei PCTO.

### **Progetto *Teacher assistant***

La presenza di una assistente linguistico madrelingua a scuola consente di potenziare la competenze comunicative in lingua inglese degli studenti, realizzare percorsi CLIL nelle classi

(in compresenza con i docenti delle discipline non linguistiche), creare interesse e apertura verso la lingua e la cultura straniera.

Il progetto amplia l'offerta formativa nelle lingue, potenziando fortemente l'aspetto comunicativo in lingua straniera; contribuisce alla diffusione di una mentalità interculturale tra studenti; favorisce la creazione di un ambiente internazionale stimolando anche i docenti di altre discipline allo sviluppo di competenze in lingua straniera; permette la realizzazione di percorsi CLIL in un più ampio numero di classi.

### **IL PERCORSO DI BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA**

Il percorso nasce dall'esperienza maturata a partire dal 2011 nel Liceo scientifico "Leonardo da Vinci" di Reggio Calabria, scuola capofila del progetto, con lo scopo di favorire l'acquisizione di competenze in campo biologico e di orientare gli studenti che nutrono un particolare interesse per la prosecuzione degli studi in ambito chimico-biologico e sanitario, anche grazie anche a pratiche didattiche attente alla dimensione laboratoriale.

Il percorso sperimentale partirà dal terzo anno e avrà durata triennale, con un monte ore annuale di cinquanta ore così suddivise: venti ore di lezione su anatomia e fisiologia dei principali apparati e sistemi del corpo umano, tenute dai docenti del Liceo; venti ore di patologia tenute dagli esperti dell'Ordine provinciale dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri di Pisa e dieci ore di attività sul campo, presso le strutture sanitarie individuate dall'Ordine dei Medici.

La disciplina è inserita nel piano di studi di ciascun allievo iscritto al percorso e saranno pertanto valutati frequenza, studio e competenze acquisite a conclusione di ciascun periodo didattico: per la convalida dell'anno di corso è obbligatoria la partecipazione ai quattro test di verifica previsti per ciascuna annualità, insieme alla frequenza di almeno due terzi del monte ore annuale.

Le attività didattiche si svolgono secondo la calendarizzazione prevista dalla scuola-capofila, in orario extracurricolare; le attività di laboratorio, invece, possono essere effettuate in orario antimeridiano e/o pomeridiano; il materiale didattico sarà reso disponibile agli alunni a inizio corso ed è suddiviso in quattro nuclei tematici di apprendimento per ogni annualità.

Anche la data delle prove di valutazione, indicata dalla scuola-capofila e condivisa dal Comitato Tecnico Scientifico istituito presso ciascuna istituzione scolastica aderente alla rete, è improrogabile: non sono previste prove suppletive, mentre è prevista una deroga in caso di frequenza all'estero di un anno di studio. A conclusione di ogni nucleo tematico di apprendimento, con cadenza bimestrale, è infatti prevista la somministrazione di una prova a carattere nazionale, costituita da quesiti a risposta multipla, valutata attraverso una griglia fornita dalla scuola capofila. Infine, la valutazione complessiva degli alunni partecipanti è quadrimestrale ed è basata sui risultati delle prove di verifica: essa non concorre alla determinazione della media scolastica ma sarà valida per l'attribuzione dei crediti scolastici.

Il percorso viene parzialmente riconosciuto tra le attività valide per i PTCO: saranno convalidate le ore di lezione degli esperti medici e le ore di attività pratiche effettivamente svolte, fino a un massimo di trenta ore per ogni annualità.

### **PROGETTI E CONVENZIONI CON ENTI ESTERNI PER IL LICEO SPORTIVO**

Il Liceo scientifico a indirizzo sportivo è un'importante opportunità per coniugare un'approfondita e armonica cultura, sia in ambito umanistico sia scientifico, con la promozione del valore educativo dello sport.

Al fine di assicurare il pieno raggiungimento delle finalità istituzionali delle sezioni ad indirizzo sportivo, è prevista la realizzazione di accordi e collaborazioni attraverso convenzioni con soggetti qualificati, come i Comitati regionali del CONI (Comitato Olimpico Nazionale Italiano) e del CIP (Comitato Italiano Paralimpico) e i soggetti da loro riconosciuti, le Università, gli Enti



locali, le associazioni e le agenzie operanti sul territorio.

Gli studenti conseguono la padronanza del proprio corpo sperimentando un'ampia gamma di attività motorie e sportive e colgono le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti: ciò favorisce un equilibrato sviluppo fisico e neuromotorio.

La conoscenza e la pratica di varie attività sportive, individuali o di squadra, permettono allo studente di scoprire e valorizzare attitudini, capacità e preferenze personali acquisendo e padroneggiando dapprima le abilità motorie e successivamente le tecniche sportive specifiche, da utilizzare in forma appropriata e controllata.

Si prevedono numerose attività lungo i cinque anni di corso, interne ed esterne, con interventi di tecnici e di associazioni sportive; ecco il quadro indicativo delle proposte (per ogni attività si programma un ciclo di 3-5 lezioni) relative all'insegnamento delle Discipline sportive:

- classe prima: lezioni di Nuoto e Orienteering; uscite didattiche di un giorno con attività di Trekking e Sci/Snowboard;
- classe seconda: lezioni di Nuoto e Rugby; attività esterne di Rafting e Sci/Snowboard; proposte di stage invernale (Settimana Bianca) o estivo (Beach&Volley School);
- classe terza: lezioni di Tennis e Kung fu/Aikido; uscite didattiche per attività di Rafting, Vela, Sci/Snowboard e possibilità di stage estivo o invernale, come per l'anno precedente;
- classe quarta: lezioni di Taekwondo oppure Kickboxing e di Tiro con l'arco; attività di Fitness (Body Building) e proposte di uscite per Rafting, Vela, Sci/Snowboard e stage a scelta.
- classe quinta: lezioni di Badminton e Nordic Walking; attività di Fitness (a scelta tra Body Building e Spinning Bike); uscite didattiche per attività di Vela ed eventuale stage.

I contenuti programmati verranno proposti tenendo conto delle disposizioni previste nei

Programmi Ministeriali, delle modalità di frequenza degli alunni, delle Convenzioni stipulate previo accordo con Società, Federazioni, A.S.D. del territorio, delle modalità organizzative, metodologiche e didattiche previste dal Liceo o dalle Istituzioni.

Altre attività correlate proposte nell'arco del quinquennio sono: il corso di primo soccorso e di uso del defibrillatore (BLS + DAE), il corso da Assistente bagnante, il corso da Arbitro Calcio, da Cronometristi. Infine, gli incontri con atleti professionisti, scrittori, giornalisti e dirigenti sportivi possono completare un quadro significativo, anche in chiave orientativa e professionalizzante, delle possibilità e degli stimoli offerti agli studenti durante il percorso a indirizzo sportivo.

### **PROGETTI E INIZIATIVE PER L'ORIENTAMENTO**

#### **Orientamento in entrata**

Il progetto di orientamento in ingresso prevede:

- visite di informazione (in presenza o a distanza) presso le scuole medie, contatti con i referenti per l'orientamento, organizzazione delle visite in orario scolastico;
- attività di brevi stage presso il nostro Liceo per le scuole medie interessate;
- incontri orientativi (in presenza o a distanza) con i docenti presso il Liceo;
- cura del sito Internet, dei materiali illustrativi e della pagina *Instagram* del Liceo, canale informale ma capillare per informazioni, avvisi, condivisione delle attività della scuola.

Gli obiettivi del progetto prevedono di coinvolgere attivamente i docenti nella progettazione delle iniziative dell'orientamento in ingresso e dell'accoglienza; apportare competenze diversificate (a secondo delle discipline) per la realizzazione di iniziative poliedriche di interesse; creare canali di interazione con le scuole di provenienza, attraverso la realizzazione di attività e percorsi condivisi; progettare attività di lezione e tutoraggio anche in forma laboratoriale per gli studenti delle scuole medie; "portare fuori" ciò che si realizza a scuola, attraverso la promozione delle attività curriculari ed extracurriculari; accogliere le famiglie e



gli allievi interessati alla frequenza del Liceo, fornendo supporto informativo e logistico.

### **Orientamento in uscita e Progetto Politecnico**

Rivolto agli studenti delle classi quinte interessati ad iscriversi al Politecnico di Torino e completamente gratuito, consiste in un ciclo di lezioni pomeridiane sugli argomenti di Matematica e Fisica utili per affrontare (in anticipo, nei mesi invernali della quinta liceo) la prova di ammissione e si propone pertanto il raggiungimento della consapevolezza delle conoscenze acquisite nel percorso scolastico liceale, accanto all'uso consapevole delle proprie abilità e competenze nelle discipline scientifiche, verso un percorso universitario adeguato alle proprie capacità e confacente alle proprie aspettative di lavoro e di vita. I contenuti sono concordati con la referente all'Orientamento del Politecnico e con la rete delle scuole aderenti al progetto.

Con analoghe finalità legate alla preparazione e alla scelta della facoltà universitaria, il Liceo organizza, in presenza di studenti interessati, incontri di preparazione ai test di ammissione alle facoltà che prevedono iscrizioni a numero chiuso.

Anche i progetti svolti in sinergia con le Università (che prevedono, per esempio, la frequenza delle strutture e dei laboratori dell'Ateneo cittadino o la partecipazione a seminari e conferenze, in presenza o in modalità a distanza) risultano essenziali e significativi in chiave orientativa.

### **USCITE DIDATTICHE E VISITE DI ISTRUZIONE**

Le uscite didattiche possono svolgersi, in base alla tipologia e al contesto generale, nell'arco dell'intera giornata oppure richiedere un pernottamento fuori casa. Si tratta di vere e proprie visite atte all'arricchimento dell'offerta di formazione e istruzione e si collocano organicamente nel progetto educativo delle varie discipline. Tra le iniziative ricorrenti, organizzate dal Liceo in passato e riprogrammabili secondo opportunità:

- Milano: visita ai Luoghi Manzoniani; visita al Museo della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci";
- Ravenna: visita a Mirabilandia, dove è previsto un laboratorio di Fisica e la visita alla città d'arte;
- Pavia: visita al CNAO (Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica), il primo centro ospedaliero e di ricerca clinica e radiobiologica in Italia;
- Visita ai Musei planetari (Torino, Genova, Alessandria)
- Uscite sul territorio per indagini scientifiche e geologiche (partecipazione alla Giornata della Terra con escursioni guidate e attività di formazione per guide geologiche)
- Uscite in territorio fluviale e marino per studi sull'inquinamento e la sostenibilità ambientale (tra cui spicca la partecipazione al progetto "Guardiani della costa" in sinergia con la Fondazione Costa Crociere e patrocinato da Guardia Costiera e Ministero dell'Ambiente)
- Viaggio di istruzione di più giorni in un'importante città italiana o europea (Barcellona, Berlino, altre di interesse storico e artistico).

Nessun ambito del sapere è quindi estraneo all'arricchimento formativo apportato dalle possibilità di uscite ed escursioni sul territorio, in particolare è molto vivace al Liceo "Galilei" la programmazione in ambito scientifico.

I viaggi e le visite di istruzione si configurano quindi come iniziative integrative dell'attività didattica: in un contesto auspicabilmente favorevole alla loro pianificazione, sono da considerarsi funzionali agli obiettivi cognitivi, culturali e didattici specifici dell'indirizzo di studio. A quelle descritte si aggiungono le proposte di attività sportive già descritte per il Liceo a indirizzo sportivo, che sono usualmente aperte anche alle classi ordinamentali.

### **I PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (P.C.T.O.)**

I P.C.T.O. hanno sostituito le attività di Alternanza Scuola Lavoro previste dalla legge

107/2015. Il Liceo "Galilei" predispone annualmente un piano che complessivamente risponde alle linee guida indicate dal MIUR e prevede 90 ore di attività per ciascuno studente, distribuite nell'arco dell'ultimo triennio.

Il Liceo intende sottolineare, impaginando le proprie proposte, la valenza formativa dell'orientamento in itinere, ponendo gli allievi nella condizione di maturare un atteggiamento di maggiore consapevolezza nei confronti delle proprie attitudini e del proprio progetto di vita. Gli studenti – anche coloro che inizialmente fossero poco informati delle problematiche legate alle attività lavorative – avranno modo di comprendere, per esempio, la funzione dell'ufficio di collocamento, l'importanza di redigere in modo adeguato il proprio Curriculum vitae; potranno conoscere meglio le opportunità post diploma anche non legate ad ambiti universitari e saranno in grado di meglio apprezzare e valorizzare le discipline S.T.E.M. (Science, Technology, Engineering and Mathematics) e le relative competenze chiave per il proprio futuro.

Queste sono solo alcune delle indicazioni del percorso che permetterà di sperimentare attività di inserimento in contesti extra-scolastici e professionali, non come mero addestramento a una professione, ma come approccio riflessivo e orientativo al mondo del lavoro.

Alcune delle attività, a seconda della necessità e delle opportunità legate al contesto, possono essere anche svolte in modalità a distanza: molti di seminari, laboratori, stage proposti da enti e Università sono proposti in modalità agile, attraverso piattaforme che permettono di collegare e far dialogare realtà anche molto distanti tra loro.

Accanto ai percorsi progettati ad inizio anno scolastico, si inseriscono proposte formative di orientamento di alto livello cui gli alunni possono aderire: per esempio, l'esperienza del quarto anno all'estero (o di una sua parte) rappresenta un'attività di PCTO altamente qualificante.

I percorsi prevedono obbligatoriamente una formazione generale preliminare in materia di Salute e Sicurezza sui luoghi di Lavoro: agli studenti viene proposto uno specifico percorso formativo erogato in modalità e-learning gratuita dal MIUR in collaborazione con l'INAIL (Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro): al termine del corso si ottiene un credito formativo permanente e si potranno iniziare le esperienze presso gli enti ospitanti.

Le ore presso i soggetti ospitanti devono essere precedute da una Convenzione e da un Patto Formativo concordati e firmati dalla Scuola e dall'ente (nessuna attività svolta dagli studenti senza aver precedentemente stipulato una Convenzione può essere riconosciuta come PCTO).

Nel prospetto seguente sono riportati gli enti con i quali il Liceo è attualmente in convenzione e i relativi settori di interesse.

<b>Settore ambiente:</b>	Parco delle Capanne di Marcarolo, Pracatinat (ente di gestione dei Parchi delle Alpi Cozie).
<b>Settore artistico-culturale:</b>	Biblioteca civica, Pastorale giovanile della Diocesi di Alessandria, Teatro alessandrino.
<b>Settore economico-aziendale:</b>	Camera di Commercio e Ordini professionali (Ingegneri, Commercialisti, Farmacisti), Confindustria ("La tua idea di impresa").
<b>Settore Enti locali e statali:</b>	Uffici comunali, Provincia e Questura di Alessandria, Scuola di Polizia.
<b>Settore linguistico:</b>	Stage lavorativo all'estero, IV anno (o semestre) all'estero, simulazioni del Parlamento Europeo o delle Nazioni Unite.

<b>Settore scientifico:</b>	Progetti, laboratori, proposte di collaborazione e ricerca delle Università di Alessandria, Pavia, Genova (Progetto Arduino, Progetto NERD, Olimpiadi e approfondimenti di Matematica, Fisica, Chimica, Informatica).
<b>Settore sportivo:</b>	Società sportive di varie discipline, Associazione Arbitri (corso di formazione).
<b>Settore storico-giuridico:</b>	ISRAL (Istituto Storico della Resistenza in provincia di Alessandria), Accademia Diplomatica Italiana, IMEP (International Model European Parliament).
<b>Settore terziario:</b>	FIDAS (Federazione Italiana Associazioni Donatori di Sangue), AVIS (Associazione Volontari Italiani del Sangue), Croce Rossa e Croce Verde locali.

Merita particolare menzione, infine, all'interno delle attività valide per il PCTO:

### **Il progetto Guardiani della Costa**

Il progetto Guardiani della Costa si realizza nelle seguenti attività: un percorso didattico per gli studenti (con argomenti sviluppati e approfonditi durante un percorso formativo online e materiali a disposizione dei docenti coinvolti per svolgere lezioni in classe propedeutiche alle attività sul campo); le attività sul campo, condotte dopo aver visionato le guide pratiche di ciascuna unità didattica agevolate dall'utilizzo di una applicazione e dagli strumenti contenuti

nel welcome kit didattico che Costa Crociere Foundation distribuisce alle scuole partecipanti (complessivamente, la durata delle attività di campo è di circa venti ore); sono infine previsti percorsi formativi in videoconferenza per i docenti coinvolti nel progetto.

## VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

La valutazione precede, accompagna e segue i percorsi curricolari ed è uno strumento per controllare le azioni condotte nel processo di insegnamento ed apprendimento ed eventualmente modificarle; interessa la crescita personale dell'alunno osservando i progressi compiuti rispetto agli obiettivi previsti: serve a sottolineare i traguardi raggiunti, considera l'evoluzione della personalità nei suoi aspetti socio-affettivi e cognitivi e tiene conto dei livelli di partenza di ciascun alunno, degli stili di apprendimento individuali e del processo di maturazione personale verificando le conoscenze acquisite, le capacità di rielaborazione personale.

Al Liceo la valutazione complessiva degli studenti si concretizza in due momenti distinti, al termine dei due periodi didattici. La valutazione nelle prove formali intermedia è espressa in centesimi, quella finale in decimi.

Lo studente che ha ottenuto voti non inferiore a sei decimi in ogni disciplina e nel comportamento è ammesso alla classe successiva, in quanto ha raggiunto gli obiettivi minimi previsti in sede di programmazione dipartimentale in ogni materia. Il voto di condotta e la valutazione di Educazione Civica concorrono alla media complessiva dell'alunno. La valutazione, espressa collegialmente dal consiglio di classe, tiene conto anche della crescita personale dello studente, in relazione ai livelli di partenza.



Si riporta di seguito una tabella docimologica utilizzata per le prove.

Voto (in 100simi)	Giudizio sintetico	Descrittori
V = 10	Gravemente negativo	Prova decisamente lacunosa, che presenta numerosi e gravi errori.
10 <V≤20	Negativo	Prova lacunosa e scorretta sul piano linguistico-espressivo.
20 <V≤30	Gravemente insufficiente	Prova con diffuse carenze e inadeguatezze linguistico-espressive.
30 <V≤40	Insufficiente	Prova incompleta con carenze concettuali e formali.
40 <V≤50	Non sufficiente	Prova con alcune inadeguatezze conoscitive e formali.
50 <V≤60	Sufficiente	Prova che denota sufficienti nozioni ed informazioni disciplinari pur con qualche improprietà contenutistica o formale.
60 <V≤70	Discreto	Prova provvista di contenuti ed informazioni pertinenti, trattati in modo complessivamente coerente e corretto.
70 <V≤80	Buono	Prova che denota capacità di elaborazione e di esposizione consapevole e chiara.
80 <V≤90	Ottimo	Prova che denota capacità nell'elaborazione autonoma e personale e nell'effettuare

		collegamenti, con esposizione sicura ed appropriata.
$90 < V \leq 100$	Eccellente	Prova che denota padronanza e competenza contenutistiche ed espositive pluridisciplinari, condotta con rigore e capacità critiche.

Il consiglio di classe tiene in considerazione: l'esito di interventi di recupero messi in atto dalla scuola, l'attitudine ad organizzare lo studio in maniera autonoma, l'incidenza delle lacune sulla possibilità di apprendimento nell'anno successivo (in riferimento al raggiungimento degli obiettivi minimi), la progressione rispetto al livello di partenza e i comportamenti relativi agli obiettivi non cognitivi (partecipazione, impegno, metodo).

L'alunno che al termine dell'anno scolastico presenta un numero di insufficienze non superiore a tre (di cui una sola gravemente insufficiente, cioè con voto inferiore a 5) avrà un debito formativo nelle discipline non sufficienti. In tal caso, sul tabellone dei voti all'albo dell'istituto è riportata la dicitura "sospensione del giudizio" e il coordinatore di classe informa le famiglie sulle specifiche carenze rilevate e sugli interventi didattici finalizzati al recupero.

Il Collegio Docenti individua nel corso dell'anno le discipline che necessitano di appositi interventi di recupero (ogni anno vengono certamente attivati i corsi di Inglese, Latino, Matematica e Fisica) e per le altre materie lo studente recupera con studio autonomo. Entro la fine del mese di agosto la scuola è quindi obbligata ad organizzare le verifiche che accertino il superamento del debito formativo nelle discipline con giudizio sospeso: il Collegio dei Docenti ha deliberato che le prove siano scritte in tutte le discipline; in caso di valutazione non positiva il candidato sosterrà un colloquio e potrà vedere la propria verifica.

In base ai criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti, lo studente non è ammesso alla classe successiva nei casi seguenti: insufficienze non gravi (voti non inferiori a 5/10) in più di tre



materie oppure due insufficienze gravi (voto inferiore a 5/10) tali da non poter essere recuperate e tali da pregiudicare il percorso globale di apprendimento; l'insufficienza nella condotta o il superamento del monte ore annuale di assenze consentite dalla norma, salvo motivati provvedimenti di deroga.

Il giudizio di non ammissione è espresso dal consiglio di classe dopo aver analizzato ogni fattore che riguarda l'attività didattica e lo sviluppo formativo e aver constatato la presenza di uno o più elementi tra i seguenti:

- la presenza di gravi e diffuse insufficienze, tali da determinare una evidente carenza nella preparazione complessiva, nonostante gli interventi di recupero messi in atto;
- l'impossibilità dell'alunno/a di raggiungere nel successivo anno scolastico gli obiettivi formativi e i contenuti propri delle discipline (e più in generale di seguire proficuamente il programma di studio della classe successiva);
- la mancanza di autonomia e organizzazione nello studio in maniera autonoma, con metodo di lavoro non adeguato e capacità logiche e di rielaborazione personale molto limitate;
- la partecipazione passiva, l'impegno inadeguato e lo scarso interesse.

Il Collegio dei docenti ha definito i criteri che ogni consiglio di classe dovrà seguire per l'attribuzione del voto di condotta. Le valutazioni inferiori all'otto saranno attribuite in caso di provvedimenti disciplinari (sospensioni, richiami e/o note sul registro di classe da parte dei docenti o del Dirigente scolastico).

VOTO	DESCRITTORI
10	a) Partecipazione attiva, autonoma e costruttiva; b) regolare e serio svolgimento delle consegne scolastiche; c) rispetto degli altri e dell'istituzione scolastica; d) scrupoloso rispetto del regolamento d'istituto;

	e) ruolo propositivo all'interno della classe.
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Buona partecipazione alle lezioni;</li> <li>b) costante adempimento dei doveri scolastici;</li> <li>c) rispetto delle norme disciplinari;</li> <li>d) ruolo positivo nel gruppo classe.</li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Attenzione e partecipazione alle attività scolastiche non sempre continue;</li> <li>b) svolgimento non sempre puntuale dei compiti assegnati;</li> <li>c) osservazione accettabile delle norme relative alla vita scolastica;</li> <li>d) occasionale disturbo del regolare svolgimento delle lezioni;</li> <li>e) partecipazione poco collaborativa alle attività della classe.</li> </ul>
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Disinteresse per le varie discipline;</li> <li>b) saltuario svolgimento dei compiti;</li> <li>c) rapporti problematici con gli altri;</li> <li>d) frequente disturbo dell'attività didattica;</li> <li>e) funzione negativa nella classe;</li> <li>f) episodi di mancata applicazione del regolamento d'istituto (ad es.: frequenti ritardi e/o uscite anticipate);</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Completo disinteresse per le attività didattiche;</li> <li>b) comportamento scorretto nel rapporto con gli altri;</li> <li>c) assiduo disturbo delle lezioni;</li> <li>d) funzione negativa nel gruppo classe;</li> <li>e) falsificazione della firma dei genitori e del voto sul libretto;</li> <li>f) reiterazione dei vari comportamenti.</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Frequenza molto irregolare;</li> <li>b) grave trasgressione del regolamento d'istituto;</li> <li>c) scarso rispetto delle strutture e dell'ambiente scolastico;</li> <li>d) comportamento gravemente scorretto nei confronti degli altri;</li> </ul>

e) responsabilità in episodi di particolare gravità, reiterati nel tempo o tali da comportare la sospensione per più di tre giorni;

Il voto cinque in condotta verrà attribuito dal Consiglio di classe quando sussiste il verificarsi di più indicatori contemporaneamente.

Il credito scolastico, previsto dalla norma per le classi del secondo biennio e per l'ultimo anno, viene attribuito dal Consiglio di classe in sede di scrutinio finale secondo le indicazioni contenute nella tabella annessa al D.Lgs. del 13 aprile 2017, n.62 (Allegato A). La tabella può subire modifiche o conversioni con provvedimento ministeriale secondo opportunità e necessità di contesto (come avvenuto negli ultimi due anni scolastici).

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Per l'individuazione del punteggio all'interno della fascia individuata, il Consiglio di Classe tiene conto di fattori quali la frequenza scolastica, l'interesse, l'impegno e di eventuali crediti formativi derivanti da attività non comprese nell'offerta formativa della scuola e che è

compito dell'alunno presentare al coordinatore entro i tempi stabiliti dalla scuola.

In particolare, l'attribuzione del punteggio massimo della fascia è prevista se si presenta uno dei seguenti casi:

- l'ammissione avviene all'unanimità e la media calcolata dei voti presenta la prima cifra decimale superiore o uguale a cinque (indipendentemente dai crediti formativi presentati dall'allievo);
- l'ammissione alla classe successiva o all'esame di Stato avviene all'unanimità e la media dei voti ha un decimale inferiore a cinque, ma allo studente viene riconosciuto almeno un credito formativo;

L'attribuzione del punteggio minimo della fascia avviene invece nei casi seguenti:

- l'ammissione avviene all'unanimità, la media ha un decimale inferiore a cinque e l'alunno non presenta crediti formativi;
- l'ammissione alla classe successiva o all'esame di Stato avviene a maggioranza o agli scrutini di fine agosto, dopo le prove di recupero dei debiti formativi riscontrati al termine delle lezioni.

Il Liceo segue le indicazioni ministeriali riguardo il riconoscimento dei crediti formativi: gli studenti che partecipano volontariamente ad iniziative promosse da Enti, Istituti, Associazioni esterni in ambiti e settori legati alla formazione della persona e alla crescita umana, civile e culturale, possono chiedere alla scuola il riconoscimento della loro partecipazione a tali iniziative attraverso la formula del credito formativo. I Consigli di classe, tenendo conto della rilevanza qualitativa delle esperienze individuali, procedono alla valutazione delle certificazioni rilasciate e consegnate al coordinatore entro il 15 maggio sulla base dei criteri individuati dal Collegio dei Docenti (e visibili sul sito istituzionale del Liceo):

- coerenza con il corso di studi;
- impegno temporale non saltuario e comunque adeguato al raggiungimento degli

obiettivi;

- coinvolgimento attivo degli alunni;
- conseguimento di una certificazione, di un attestato di merito o di un premio o, comunque, di un giudizio positivo sull'attività svolta;

Danno diritto al credito formativo anche attività ed iniziative promosse dalla scuola; in particolare: l'eccellenza in Inglese (con certificazione PET ottenuta entro il 3° anno, FIRST con giudizio "Advanced" ottenuta nel corso degli studi liceali); la partecipazione alle fasi finali nazionali delle Olimpiadi di Matematica di Cesenatico e alle gare nazionali dei Giochi Matematici della Università Bocconi o di altri concorsi di analoga importanza, anche inerenti ad altre discipline.

Le attività che concorrono al credito formativo non possono essere anche riconosciute come attività PCTO. Può essere considerata valida ai fini del riconoscimento del credito una significativa eccedenza di ore svolte nel contesto di uno dei PCTO svolti dagli studenti nell'anno scolastico.

L'Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e di formazione ha il compito di predisporre ed effettuare verifiche periodiche e sistematiche sugli esiti di apprendimento degli studenti italiani elaborarne i risultati, migliorare le attività di valutazione del sistema scolastico e delle singole scuole, e curare la partecipazione italiana alle indagini internazionali sulla qualità dei sistemi scolastici. Gli esiti delle prove INVALSI rappresentano un motivo di autoanalisi dell'Istituto e punto di partenza per migliorare l'offerta formativa ed il processo di apprendimento ed insegnamento (si cfr. la sezione dedicata al PDM).

Le prove INVALSI, la cui somministrazione è on line, sono organizzate dal referente d'Istituto secondo le indicazioni ministeriali e coinvolgono le classi seconde nelle discipline di Italiano e

Matematica nel mese di maggio; le classi quinte nelle discipline di inglese, italiano e matematica nel mese di aprile.

Certificare i risultati conseguiti dai propri alunni al termine di un percorso progettato ed organizzato in sinergia fra colleghi rappresenta un momento di riflessione importante per la scuola, per comprendere perché (a volte) i risultati non rispecchiano le attese e rendere sempre migliore e più incisiva l'azione didattica ed educativa.

## LE AZIONI PER L'INCLUSIONE

### **La personalizzazione dei percorsi**

I docenti del Liceo accolgono nelle proprie classi alunni con disabilità o svantaggi utilizzando tutte le strategie a disposizione al fine di garantirne il successo formativo mettendo l'individuo e le sue necessità al centro dell'azione educativa.

Il Piano Annuale per l'Inclusione (PAI) esprime la piena assunzione di responsabilità da parte di tutte le componenti del Liceo sulle modalità educative e i metodi di insegnamento adottati per garantire l'apprendimento di tutti i suoi alunni e si occupa di individuare pratiche condivise tra scuola e famiglia, sostenere gli alunni con Bisogni Educativi Speciali (BES) nella fase di adattamento al nuovo ambiente e in tutto il percorso di studi, incoraggiare un clima di accoglienza e inclusione, favorendo il successo scolastico e formativo, sottolineando i successi rispetto agli insuccessi nell'apprendimento e riducendo i disagi formativi ed emozionali.

Per gli alunni con disabilità certificata ai sensi della L. 104/92 è prevista la presenza del docente di sostegno; a seguito della diagnosi a cura della ASL, il Consiglio di classe, di



concerto con l'insegnante di sostegno, le famiglie e il personale medico della stessa azienda sanitaria, redige il Piano Educativo Individualizzato (P.E.I.), alla ricerca delle migliori strategie per favorire il successo scolastico e l'inclusione nel gruppo classe: sono lì declinati gli obiettivi di crescita per l'alunno con difficoltà, le migliori pratiche e gli strumenti necessari per l'azione didattica personalizzata.

Per alunni con certificati relativi a Disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) la redazione del Piano Didattico Personalizzato (P.D.P.), concertato tra scuola e famiglia, va nella direzione di una proficua personalizzazione dei percorsi che tiene conto delle caratteristiche di ciascuno studente: le misure dispensative e compensative previste dal PDP aiutano gli studenti a raggiungere gli obiettivi formativi con tempi e modalità adeguati alle esigenze evidenziate.

Per gli allievi con svantaggio socio-economico, linguistico o culturale può essere necessaria, per un certo periodo di tempo, una particolare attenzione educativa (per esempio l'alunno straniero che presenta difficoltà nella comprensione dell'italiano).

Infine, per gli studenti che praticano sport agonistico ad alto livello viene redatto il Progetto Formativo Personalizzato (PFP) che tiene conto dei tempi e delle modalità che lo studente può dedicare allo studio e alla preparazione delle verifiche.

## **La valutazione**

Anche la valutazione è formulata in termini generali di inclusività. In particolare, per gli alunni con BES la valutazione è coerente con gli interventi e i percorsi pedagogici e didattici programmati e personalizzati (nel Piano Didattico Personalizzato o nel Piano Educativo Individualizzato), è effettuata sulla base di criteri personalizzati e adattati all'alunno, definiti, monitorati e condivisi da tutti i docenti della classe e tiene presente la situazione di partenza degli alunni, i risultati raggiunti dagli alunni nei propri percorsi di apprendimento, i livelli essenziali di competenze disciplinari previsti dalle Indicazioni Nazionali, le competenze



acquisite nel percorso di apprendimento; la verifica dei livelli di apprendimento degli alunni pone quindi particolare attenzione alla padronanza dei contenuti disciplinari, curando principalmente il processo di apprendimento piuttosto che il prodotto elaborato.

La valutazione, nei casi di difficoltà descritti, è quindi strettamente correlata al percorso individuale, con riferimento al grado di maturazione e di autonomia raggiunto globalmente dall'alunno e al conseguimento degli obiettivi didattici ed educativi individuati nei documenti personalizzati.





# ORGANIZZAZIONE

## ORGANIZZAZIONE

L'organizzazione dell'anno scolastico è la seguente:

<b>Periodo didattico I (trimestre)</b>	da settembre a dicembre;
<b>Scrutini del trimestre</b>	nella settimana precedente l'interruzione scolastica per la festività natalizia;
<b>Periodo didattico II (pentamestre)</b>	da gennaio a giugno;
<b>Scrutini finali</b>	nel mese di giugno, al termine delle attività didattiche (fissato dal calendario scolastico regionale);
<b>Pubblicazione degli esiti degli scrutini</b>	al termine dei Consigli di classe;
<b>Verifiche degli alunni con sospensione del giudizio</b>	entro il 31 agosto di ogni anno gli alunni devono sostenere le prove di verifica ed essere scrutinati; a seguire la pubblicazione degli esiti;
<b>Esame di Stato</b>	in base al calendario stabilito dal MIUR, in genere con inizio a metà giugno.

### IL TEMPO SCUOLA



Con delibera del Consiglio d'Istituto del 20.12 2021, è stata approvata per tutte le classi dalla prima alla quinta l'organizzazione settimanale su 5 giorni, a partire dall'AS 2022/2023 (da settembre 2022).

Pertanto, per venire incontro alle esigenze sempre più insistenti dell'utenza in entrata, l'orario delle lezioni si articolerà da Lunedì a Venerdì, dalle 8.00 alle 14.00 (con possibili lievi scostamenti di 10-15 minuti in entrata o in uscita dovuti sia alla compatibilità con gli orari dei mezzi pubblici sia al necessario scaglionamento degli orari di ingresso e uscita). Le ore di lezione avranno una durata di 60 minuti, con l'inserimento di n. 2 intervalli nel corso della mattinata.

Gli alunni pendolari possono chiedere il permesso di entrata posticipata e di uscita anticipata: la dirigenza valuterà ogni singola richiesta e la sua validità;

Nella formulazione dell'orario settimanale si tiene conto delle varie esigenze didattiche, diversificate per le singole discipline (ore consecutive per gli insegnamenti e le modalità di verifica in Italiano, Latino, Matematica, Scienze motorie etc.), evitando al contempo carichi di lavoro giornalieri (sia per i docenti sia per le classi) eccessivamente gravosi.

### CRITERI PER L'ACCOGLIMENTO DELLE DOMANDE DI ISCRIZIONE

Il Consiglio di Istituto ha stabilito (nella delibera n. 2 del 20/12/2021) i criteri di precedenza per l'ammissione in caso di eccedenza delle richieste di iscrizione.

#### **Criteri generali per l'ammissione alle classi di liceo scientifico ordinamentale**

Si tengono in considerazione, nell'ordine, le fattispecie seguenti:

1. alunni diversamente abili nel numero per classe stabilito dalla normativa vigente;



2. alunni interni non promossi che confermino l'iscrizione;
3. si assicura l'iscrizione agli studenti che hanno sorelle/fratelli già frequentanti la scuola o figli di personale dipendente della scuola;
4. si assicura l'iscrizione agli studenti con residenza nel Distretto Scolastico di Alessandria, a seguire a coloro che risiedono nell'ambito della provincia ed infine agli allievi che provengono dalle province limitrofe, privilegiando gli studenti che hanno mezzi di trasporto che consentono di raggiungere la scuola senza eccessivi disagi;
5. ordine cronologico di arrivo delle domande (farà fede la data del protocollo).

### **Criteria specifici per l'ammissione alle classi di liceo scientifico a indirizzo sportivo**

Si applicano i precedenti criteri generali 1 e 2; inoltre, si considerano:

1. merito scolastico (media dei voti, comprensiva del comportamento, conseguita nel primo periodo nella classe terza della scuola secondaria di primo grado; voto dell'esame conclusivo della scuola secondaria di primo grado, a esame sostenuto);
2. attività sportiva certificata: sarà attribuito un punteggio decrescente per la pratica sportiva a livello internazionale, nazionale, regionale, provinciale, amatoriale;
3. consiglio orientativo formulato dal consiglio di classe della scuola secondaria di primo grado;
4. precedenza per gli studenti residenti nel comune di Alessandria (anche in via temporanea, per partecipazione all'attività agonistica delle squadre cittadine);
5. precedenza per gli studenti residenti in comuni vicini, con priorità per gli studenti residenti in piccoli comuni, in cui non è presente un Liceo a indirizzo sportivo e nel caso in cui il Liceo sportivo più vicino sia in Alessandria;
6. ordine cronologico di arrivo delle domande (farà fede la data del protocollo).

Il Liceo prevede la presenza di una sezione a indirizzo sportivo.

### **LE CLASSI**

Nella formazione delle classi prime di ogni anno scolastico, si evidenzia che:

- l'assegnazione alle diverse sezioni avviene tramite iscrizione, garantendo entro i limiti



del possibile il soddisfacimento delle richieste, nel rispetto dell'equilibrio numerico e con la distribuzione degli alunni nelle classi in modo equamente eterogeneo per quanto riguarda impegno, profitto, sesso;

- si cerca di mantenere, nei limiti del possibile, gruppi omogenei per provenienza (scuola e comune), ferma restando la suddetta ricerca di omogeneità complessiva per le classi prime.

Nella fase di formazione delle classi terze (ad esempio nei casi di sdoppiamento o di accorpamento di classi che tipicamente avvengono nel passaggio tra il biennio e il triennio), fermo restando il rispetto dell'equilibrio numerico, si privilegiano i seguenti criteri:

- attenzione particolare alle classi più problematiche, in particolare dal punto di vista della disciplina;
- si cerca di assecondare i desideri degli alunni purché non in contrasto con altri criteri e ricercando comunque la migliore suddivisione degli alunni in gruppi eterogenei per quanto riguarda: impegno, profitto, sesso.

Anche nell'assegnazione dei docenti alle classi, che compete al Dirigente scolastico, si adottano generalmente criteri finalizzati alla continuità didattica (anche lungo l'intero percorso quinquennale, salvo eccezioni) e alla trasparente rotazione sinergica tra colleghi e insegnamenti, con l'intento di ricorrere alla graduatoria interna esclusivamente nell'eventualità che si renda necessario individuare il personale docente soprannumerario.

### **Piattaforme digitali e modalità a distanza**

Per Didattica Digitale Integrata (DDI) si intende la metodologia innovativa di insegnamento-apprendimento, rivolta a tutti gli studenti della scuola secondaria di II grado, come modalità didattica complementare che integra o, in condizioni di emergenza, sostituisce, la tradizionale esperienza di scuola in presenza con l'ausilio di piattaforme digitali e delle nuove tecnologie.

La DDI (che può prevedere, a seconda dell'opportunità e del contesto, attività sincrone o asincrone) consente di integrare e arricchire la didattica quotidiana in presenza. In particolare, la DDI è uno strumento utile per gli approfondimenti disciplinari e interdisciplinari, la personalizzazione dei percorsi e il recupero degli apprendimenti, il miglioramento dell'efficacia della didattica in rapporto ai diversi stili di apprendimento (sensoriale: visuale, uditivo, verbale o cinestesico, globale-analitico, sistematico-intuitivo, esperienziale, etc.) e rispondere alle esigenze dettate da bisogni educativi speciali.

La progettazione della DDI, nei casi in cui deve sostituire in toto le lezioni in presenza, deve tenere conto del contesto e assicurare la sostenibilità delle attività proposte e deve inserirsi in una cornice pedagogica e metodologica condivisa che promuova l'autonomia e il senso di responsabilità degli studenti, garantendo omogeneità all'offerta formativa dell'istituzione scolastica, nel rispetto dei traguardi di apprendimento fissati dalle Linee guida e dalle Indicazioni nazionali per i diversi percorsi di studio e degli obiettivi specifici di apprendimento individuati nel Curricolo d'istituto.

L'Animatore digitale e i docenti del Team di innovazione digitale garantiscono il necessario sostegno alla DDI, progettando e realizzando attività di formazione mirate.

Le piattaforme digitali istituzionali in dotazione all'Istituto sono: □

- Il Registro elettronico Argo che consente di gestire il Registro del professore, la Bacheca di classe per le comunicazioni e la condivisione dei documenti per alunni e insegnanti, le valutazioni, le note e le sanzioni disciplinari e i colloqui scuola-famiglia. □
- La GSuite, fornita gratuitamente da Google a tutti gli istituti scolastici con la possibilità di gestire fino a 10.000 account utente.

L'insegnante crea (e ciò è divenuto prassi consolidata anche nei periodi di didattica in presenza) un corso su Google Classroom per ciascuna disciplina di insegnamento e per ciascuna classe, come ambiente digitale di riferimento per la gestione dell'attività didattica





sincrona ed asincrona. L'insegnante invita al corso gli studenti della classe utilizzando l'indirizzo mail del gruppo classe, ovvero l'indirizzo istituzionale di cui è dotato ogni studente del Liceo.

Nel caso sia necessario attuare l'attività didattica interamente in modalità a distanza, per esempio in caso di misure di contenimento sanitario che interessano per intero una o più classi, la programmazione delle attività digitali in modalità sincrona segue un quadro orario settimanale delle lezioni stabilito con determina del Dirigente Scolastico, con unità orarie strutturate in 45 minuti di attività didattica svolte con l'interazione in tempo reale tra gli insegnanti e il gruppo di studenti a cui seguiranno 15 minuti di svolgimento di compiti, quali la realizzazione di elaborati digitali o la risposta a test più o meno strutturati, sempre con il monitoraggio in tempo reale da parte dell'insegnante. Tale strutturazione dell'unità oraria di lezione è stabilita per motivi di carattere didattico, legati ai processi di apprendimento degli studenti (in quanto la didattica a distanza non può essere intesa come una mera trasposizione online della didattica in presenza) e per la necessità salvaguardare, in rapporto alle ore da passare dinanzi a uno schermo, la salute e il benessere sia degli insegnanti che degli studenti, in tal caso equiparabili per analogia ai lavoratori in smart working.

Nel regolamento visibile al link: [scientificogalilei.edu.it/public/articoli/allegati/1/regolamentoddi\(1\).pdf](https://scientificogalilei.edu.it/public/articoli/allegati/1/regolamentoddi(1).pdf) si dettagliano ulteriormente le modalità di accesso alle lezioni online, ai materiali e alle modalità di svolgimento delle attività, sincrone e asincrone. Si evidenziano inoltre criteri di valutazione degli elaborati e delle prove di verifica svolti dagli studenti in caso di modalità a distanza e si fa riferimento agli aspetti disciplinari relativi all'utilizzo degli strumenti digitali.

Al fine di offrire un supporto alle famiglie prive di strumenti digitali è istituito annualmente un servizio di comodato d'uso gratuito di personal computer e altri dispositivi digitali, nonché di servizi di connettività, per favorire la partecipazione delle studentesse e degli studenti alle attività didattiche a distanza, sulla base di un apposito Regolamento approvato dal Consiglio



di Istituto.

## ORGANIGRAMMA

Il Dirigente Scolastico, nello svolgimento delle proprie funzioni organizzative e amministrative, può avvalersi di docenti collaboratori da lui individuati, con molteplici mansioni: azione di supporto e controllo del regolare funzionamento delle attività didattiche; valutazione delle necessità strutturali e didattiche, in accordo con il dirigente scolastico; collaborazione nelle attività di orientamento e supporto nella gestione del sito web; assistenza nella predisposizione di circolari e ordini di servizio; redazione di atti, firma di documenti e cura dei rapporti con l'esterno; relazioni con il personale scolastico, con le famiglie degli alunni e comunicazione al dirigente delle problematiche emerse; gestione in accordo con il Dirigente Scolastico dei permessi d'entrata, di quelli d'uscita e verifica delle giustificazioni degli studenti.

Attualmente sono stati nominati due collaboratori, uno dei quali con funzione vicariale. Altre figure chiave del quadro organizzativo della scuola sono le seguenti:

- i responsabili di Dipartimento: tali figure coordinano e informano i docenti della propria disciplina, collaborano con i responsabili degli altri Dipartimenti in sede di conferenza di servizio con il Dirigente Scolastico;
- il coordinatore di classe: presiede per delega del Dirigente Scolastico i Consigli di Classe, coordina la programmazione di classe, mantiene il contatto con le famiglie, controlla assenze e ritardi degli studenti, monitorandone l'apprendimento e la condotta scolastica generale;
- i responsabili di laboratorio coordinano e gestiscono le attività negli ambienti dei quali è



loro assegnata la cura e per i quali predispone il regolamento in base alle normative vigenti;

- il responsabile dei lavoratori per la sicurezza, incarico attualmente ricoperto da un docente che è anche responsabile di un laboratorio scientifico;
- il comitato per la valutazione e la commissione elettorale;
- i referenti per specifiche attività (aggiornamento del sito, collaborazione nella formazione delle classi prime, stesura dell'orario, educazione alla salute, educazione ambientale, educazione alla legalità, bullismo, inclusione, sicurezza stradale), che sono il punto di riferimento per colleghi ed enti esterni per iniziative e comunicazioni sui relativi temi di interesse o su specifici aspetti organizzativi;
- le funzioni strumentali individuati dal Collegio Docenti: autonomia e gestione dell'offerta formativa; orientamento in ingresso e in uscita; l'animatore digitale e il team di innovazione didattica;
- i referenti per i PCTO, prezioso riferimento per gli studenti per orientarsi tra le proposte formative e per la rendicontazione delle attività svolte.

### **La segreteria scolastica e le comunicazioni scuola-famiglia**

Sul sito istituzionale (<https://www.scientificogalilei.edu.it/>) sono presenti le informazioni sugli orari di apertura della segreteria, sui numeri di telefono da contattare e sugli indirizzi mail dell'Istituto. In particolare, gli uffici di segreteria (guidati dal Direttore dei servizi generali e amministrativi e articolati in Ufficio Protocollo, Ufficio Acquisti, Uffici per alunni, docenti e personale non docente) sono aperti al pubblico tutti i giorni dalle ore 10.00 alle ore 12.00, mentre il Dirigente Scolastico riceve su appuntamento.

Circa la comunicazione tra scuola e famiglie, si evidenzia che i docenti informano le famiglie degli esiti delle verifiche (scritte, orali, pratiche) attraverso il registro elettronico. Gli incontri tra docenti e famiglie sono regolamentati dalle udienze a cadenza mensile (in



videoconferenza oppure in presenza, a seconda delle possibilità e delle opportunità) prenotabili attraverso il registro elettronico.

Un differente e ulteriore momento di comunicazione tra docenti e famiglie sono i Consigli di classe aperti ai rappresentanti dei genitori e degli alunni: in tale contesto si ha modo di parlare del gruppo classe e del suo atteggiamento nei confronti della scuola e delle singole discipline, è un momento sinergico che permette un coinvolgimento attivo e condiviso dell'attività educativa.

Per studenti e genitori rappresentanti di classe si possono quindi sintetizzare così gli impegni istituzionali:

<b>Votazioni genitori e studenti per i Consigli di Classe</b>	Mese di ottobre (al mattino gli studenti, nel tardo pomeriggio per le famiglie);
<b>Votazioni per l'elezione dei rappresentanti presso la Consulta provinciale per la rappresentanza studentesca</b>	Mese di ottobre (contestualmente alle votazioni per il consiglio di classe);
<b>Votazioni per il Consiglio di Istituto per le componenti: docenti, personale ATA, genitori e studenti</b>	Con cadenza triennale, nel mese di novembre;
<b>Consigli di classe con rappresentanti</b>	Mesi di novembre, marzo, maggio

**ALLEGATI:**

ORGANIGRAMMA\_LICEO\_X\_PTOF.pdf