



## L'offerta formativa

**link-**

**label-**

**titolo-**

**sottosezione-**

**0302** Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità



## **Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità**

La proposta educativa e culturale dell'Istituto, in linea con le recenti riforme, coniuga modernità e attenzione ai bisogni dei singoli discenti, serietà e rigore formativo. La vocazione del nostro Istituto è quella di legare lo studio dei saperi (linguistico-umanistico, tecnico e scientifico) alle esigenze del mondo contemporaneo, al fine di offrire ai nostri studenti i migliori strumenti per accedere agli studi successivi e/o inserirsi nel mondo del lavoro, favorendo l'acquisizione di competenze trasversali e di un'attitudine all'apprendimento permanente.

I tre indirizzi dell'Istituto (Istituto Tecnico; Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate e Liceo Sportivo) sono accomunati dalle caratteristiche che da sempre contraddistinguono la nostra scuola:

-La proficua sinergia con il territorio, con le sue risorse e la sua storia (si vedano i numerosi stakeholders, i progetti di ampliamento dell'Offerta Formativa e di PCTO, le collaborazioni con Enti, professionisti ecc.). Inoltre è da molti anni consolidata, dapprima in forma di stage aziendali estivi, poi come PCTO, la collaborazione con un ampio ventaglio di aziende del territorio (più di 700). In linea con quanto previsto dalla L. 107/2015 e dalla L. 145/2018 sono state implementate le attività con aziende, università, enti locali anche attraverso il confronto con esperti del mondo del lavoro, project work, imprese simulate e momenti formativi sul tema della sicurezza e della cultura d'impresa e la partecipazione a concorsi quali, ad esempio, 'La tua idea d'impresa'.

-L'apertura alla dimensione europea ed internazionale è propria non solo dell'indirizzo Cambridge ma di tutti i percorsi, coinvolti in attività di potenziamento delle lingue straniere e preparazione alle certificazioni, progetti di scambio e di corrispondenza con studenti stranieri, stage lavorativi e viaggi studio all'estero ecc. (l'Istituto è accreditato per lo svolgimento di esami Cambridge).

-Grazie alla didattica laboratoriale lo studente è reso protagonista del proprio percorso di apprendimento tramite l'applicazione dei seguenti metodi didattici: learning by doing, inquiry based learning, tell-show how e cooperative learning. Il laboratorio, momento cardine della formazione dei nostri studenti, non è da intendersi come mero spazio fisico ma come una vera e propria forma mentis, caratterizzata da competenza, pensiero critico, rigore scientifico e autonomia di lavoro.

-La valorizzazione delle Eccellenze è realizzata attraverso attività di potenziamento e approfondimento curricolari ed extracurricolari, la partecipazione alle Gare Nazionali/ Olimpiadi di



Fisica, Chimica, Matematica, Logistica ecc. a concorsi (tecnico scientifici e storico-umanistici) ed eventi a livello territoriale, nazionale e internazionale (tra i quali il Premio Diderot, il Progetto FAST, ecc.).

- L'importanza conferita all'area linguistico-umanistica e giuridico-economica è rilevante sia nei Licei sia nell'Istituto Tecnico. Lo studio della lingua italiana viene potenziato e proposto con metodo dinamico, anche attraverso un'attività di riflessione sulla lingua e sul lessico, per le attività di educazione civica e per i progetti di potenziamento dell'area linguistico umanistica e sociale e civile si rimanda alle apposite voci di "iniziative di ampliamento dell'offerta formativa"

-L'educazione alla cittadinanza attiva e alla legalità, l'educazione alla salute e l'educazione finanziaria sono strutturate attraverso l'approfondimento sistematico di tematiche e l'intervento di esperti esterni (professionisti, dipendenti del settore pubblico, docenti universitari ecc.) che integrano a pieno titolo la programmazione curricolare.

- Di particolare rilievo risulta essere, all'interno dell'azione educativa dell'istituto, l'acquisizione da parte di personale e alunni di competenze valide per affrontare le sfide tecnologiche in rapida evoluzione. L'Intelligenza artificiale apre nuovi scenari e può diventare una risorsa preziosa per implementare le pratiche didattiche e facilitare l'apprendimento. A tale scopo, i docenti dell'istituto, guidati da docenti formati ed esperti del settore, inseriscono nelle proprie programmazioni, moduli che trattano l'argomento sotto diversi profili: tecnico, etico, sociale, di pratica applicazione. Ciò consentirà agli studenti di essere formati e testare sul campo gli innumerevoli vantaggi che questa tecnologia offre e di essere al riparo dai rischi che inevitabilmente un uso poco consapevole dell'IA può comportare.

#### L'OFFERTA FORMATIVA DI BASE

L'Istituto Superiore Sobrero attualmente propone i seguenti indirizzi:

##### 1. ISTITUTO TECNICO PER IL SETTORE TECNOLOGICO

Prevede un BIENNIO COMUNE, in grado di fornire a tutti gli allievi una preparazione di base che permette la prosecuzione nei diversi indirizzi o in altri tipi di scuola e sei SPECIALIZZAZIONI TRIENNALI (CHIMICA E MATERIALI, ELETTRONICA, INFORMATICA, LOGISTICA, MECCANICA e MECCATRONICA), che offrono agli allievi la possibilità di scegliere l'indirizzo di studi universitario a loro più congeniale e garantiscono un immediato inserimento nel mondo del lavoro.



Dall'anno scolastico 22/23 sono disponibili anche le articolazioni di ENERGIA all'interno dell'indirizzo Meccanica e Meccatronica con curvatura Tecnologia dell'Autoveicolo e di ELETTRONICA con curvatura ROBOTICA E TELECOMUNICAZIONI.

#### Biennio

Nei due anni iniziali prevalgono le discipline di carattere generale (matematica, italiano, inglese) ai fini dell'assolvimento dell'obbligo di istruzione; viene consolidata ed ampliata la preparazione conseguita nella scuola secondaria di primo grado e vengono sviluppate nuove competenze nell'area tecnico – scientifica. In particolare nel secondo anno, grazie ai percorsi di orientamento attuati nell'ambito della disciplina "Scienze e Tecnologie applicate", i futuri periti vengono informati sui contenuti di ciascuna specializzazione e, attraverso le attività di laboratorio, vengono educati alla "cultura del fare".

#### Triennio: Le Specializzazioni

Articolazioni di CHIMICA E MATERIALI, ELETTRONICA, INFORMATICA, LOGISTICA, MECCANICA e MECCATRONICA (dall'a.s. 22-23: ENERGIA all'interno dell'indirizzo Meccanica e Meccatronica con curvatura TECNOLOGIA DELL'AUTOVEICOLO ed ELETTRONICA con curvatura di ROBOTICA E TELECOMUNICAZIONI)

I vari trienni propongono lo studio di discipline umanistiche e scientifiche, ma privilegiano quelle tecniche, prevedendo un congruo numero di ore di laboratorio per tutte le materie di indirizzo: si intende, infatti, sviluppare l'aspetto del saper fare, in modo da accrescere la flessibilità e l'autonomia del singolo studente. In questo contesto si colloca la fattiva collaborazione con le aziende del territorio sia per le esperienze di PCTO, che per l'individuazione di percorsi formativi mirati a soddisfare le richieste del territorio in merito alle figure professionali richieste.

#### 2. LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Ha durata quinquennale, risponde alle esigenze di chi già in partenza ipotizza una prosecuzione degli studi in ambito universitario, ma consente l'inserimento immediato anche nel mondo del lavoro. Mira all'integrazione tra discipline umanistiche, scienza e tecnologia, applicando conoscenze e metodo scientifico alla pratica sperimentale. Le molteplici discipline scientifiche assumono un ruolo formativo fondamentale per il rigore metodologico, volto a stimolare conoscenze consapevoli, esperienze, non semplice informazione, anche grazie ad una didattica che valorizza l'approfondimento laboratoriale. Non è presente il Latino (materia caratterizzante il Liceo Scientifico), ma le discipline di area umanistica (Italiano, Storia, Geografia, Inglese, Filosofia) sono approfondite in modo da assicurare l'acquisizione di conoscenze e strumenti essenziali ad una



formazione culturale completa. Le discipline dei versanti scientifico ed umanistico trovano sistematiche interazioni nelle aree di approfondimento e nei percorsi interdisciplinari.

### 3. LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO

Ha durata quinquennale, è destinato a studenti che praticano sport prevalentemente a livello agonistico ed intendono seguire un corso di studi universitari tanto nell'ambito delle discipline sportive, quanto nel settore giuridico, economico, sanitario. Il percorso consente, altresì, l'immediato inserimento nel mondo del lavoro. Il mondo dello sport ha raggiunto oggi una tale complessità che richiede ai suoi addetti una preparazione culturale e tecnico-scientifica di alto livello. Il Liceo Sportivo permette dunque di sviluppare gli interessi sportivi dei ragazzi e nel contempo di fornire una solida preparazione di carattere umanistico e scientifico. In orario curricolare sono approfonditi sport di squadra e discipline individuali, anche con la collaborazione di esperti esterni, è posta, inoltre, grande attenzione allo sviluppo psicomotorio del ragazzo, testandone continuamente le condizioni. I programmi di studio propongono contenuti innovativi ed approfondimenti relativi al mondo dello sport, grazie a un'apposita curvatura dei contenuti presenti nei piani di lavoro, in modo da rendere lo sport il denominatore comune dell'intera programmazione. L'Istituto aderisce al progetto del Ministero della Pubblica Istruzione "Sperimentazione didattica studente-atleta di alto livello" (D.M. 279 10/04/2018), destinato agli studenti atleti di interesse nazionale. Lo scopo è quello di fornire sostegno alle scuole nella programmazione di azioni efficaci che permettano di promuovere il diritto allo studio e il successo formativo degli studenti praticanti un'attività sportiva agonistica di alto livello.

### 4. LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE INTERNAZIONALE

A partire dall' a. s. 2017/18 è stato inaugurato il corso di Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate Internazionale, attivato grazie alla normativa relativa all'autonomia scolastica (DPR 275 del 1999) e alle risorse di organico potenziato a disposizione.

Il percorso, di durata quinquennale, prevede 29 ore settimanali nell'arco del biennio, 30/31 nel triennio e prepara gli studenti sia all'Esame di Stato sia al conseguimento delle certificazioni IGSC di Mathematics, Biology, Chemistry, Computer Science e English as a Second Language. Per quel che concerne le discipline sopracitate la programmazione integra le competenze, abilità e conoscenze previste dalle Indicazioni Nazionali con il Syllabus britannico, prevedendo il ricorso all'inglese come lingua veicolare. Gli insegnanti delle discipline interessate hanno seguito corsi di formazione specifici e conseguito le qualificazioni necessarie per svolgere la preparazione agli esami IGCSE; sono, infatti, loro stessi a curare l'insegnamento in lingua straniera secondo i parametri e le modalità previsti da Cambridge Assessment. La scuola dispone, inoltre, di docenti madrelingua che affiancano i docenti





titolari delle singole discipline. L'inglese è potenziato nel primo biennio e nel terzo anno di corso attraverso l'aggiunta di due ore settimanali in prima e in seconda e di un'ora in terza. La titolarità della cattedra di English as a Second Language è condivisa da due insegnanti che si occupano rispettivamente della produzione e comprensione scritta e della produzione e comprensione orale.

#### 5. LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO QUADRIENNALE

A gennaio 2022 è stata autorizzata una sezione di Liceo Scientifico Sportivo Quadriennale (cfr. Avviso Pubblico 2451 dell'Avviso Pubblico del 7.12.2021). La proposta formativa prevede la rimodulazione del curriculum quinquennale del Liceo Scientifico Sportivo in quattro annualità e il conseguimento della maturità scientifica ad indirizzo sportivo al termine della classe IV. Il risultato non è soltanto una sintesi del corso in 5 anni, ma si configura come un percorso nuovo, che inserisce all'interno dell'orario curricolare stage, tirocini, compresenze e un'attenta programmazione interdisciplinare. Tramite il ricorso a una programmazione dinamica e multidisciplinare, si intende accrescere l'interesse e consolidare le competenze degli studenti nelle discipline scientifiche, in particolare matematica e fisica:

- Cultura dello sport a 360 gradi, intesa come giornalismo sportivo, economia dello sport, fisioterapia e fisiologia, economia degli eventi sportivi, microlingua del linguaggio sportivo...

- Conseguimento di brevetti (Istruttore di fitness e assistente bagnante), PCTO (ex alternanza-scuola lavoro) presso professionisti, palestre, Enti e aziende

- Potenziamento delle discipline STEM: preparazione ai test d'ingresso delle facoltà a numero chiuso, attivazione del progetto "A scuola con il medico" in collaborazione con l'Ordine dei Medici, iniziative interdisciplinari collegate agli Obiettivi dell'Agenda 2030 ecc., attività di orientamento e di PCTO in collaborazione con il Dipartimento di Medicina dell'Università di Genova e con le Facoltà tecnico-scientifiche del Territorio...

- CLIL e OLTRE: lezione in modalità CLIL dalla classe prima, collaborazione dei docenti curricolari con docente madrelingua inglese e con docenti formati Cambridge

- Insegnamento modulare dell'Informatica per il conseguimento di moduli ICDL

- Diritto ed Economia dello Sport con 2/3 ore settimanali a partire dalla classe prima: sarà curata, in particolare, l'acquisizione di competenze di base in ambito giuridico ed economico-aziendale per la programmazione e gestione di attività e servizi per lo sport, quali il coordinamento di eventi sportivi presso società di organizzazione eventi, la gestione di impianti e centri sportivi, la consulenza in tema di sponsorizzazioni ecc.



## **L'OFFERTA FORMATIVA**

**Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità**

PTOF 2025-2028

-Metacognizione e sport inteso come conoscenza di sé: percorsi con esperti della federazione italiana Handball mirati a conoscere e sviluppare le varie aree della personalità (motoria-cognitiva-sociale-affettivo/relazionale)

-Interdisciplinarietà e transdisciplinarietà: percorso che trattano di argomenti attinenti alle materie di indirizzo e coinvolgono anche le discipline di base