

# ISTITUTO SUPERIORE A. SOBRERO



LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO QUINQUENNALE  
LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO QUADRIENNALE  
BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA



**L'ISTITUTO SOBRERO RAPPRESENTA  
UN POLO FORMATIVO  
TECNICO-SCIENTIFICO**

**LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO  
QUINQUENNALE**

**LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO  
QUADRIENNALE**

**BIOLOGIA  
CON CURVATURA BIOMEDICA**



## LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO, PERCHÈ...

Il Liceo Scientifico Sportivo “A. Sobrero” fa parte della **Rete dei Licei Scientifici ad indirizzo Sportivo Nazionale**.

Il Liceo Sportivo assume in sé la caratteristica di scuola altamente formativa, non solo sotto il profilo sportivo, ma anche socio-culturale, attraverso il curriculum di studi che vi si affronta. Presenta ai ragazzi le possibilità offerte dal mondo del lavoro “sportivo” con un taglio multi prospettico, li abitua a fare il punto su se stessi, sugli sbocchi professionali, sui percorsi formativi successivi, sul mercato del lavoro, coadiuvandoli a sviluppare un progetto concreto per applicare le proprie competenze nei vari ambiti del sapere e del mondo del lavoro.

La sezione ad indirizzo sportivo approfondisce le scienze motorie e sportive e una o più discipline sportive. Il corso favorisce, oltre alla formazione umanistico-linguistica, l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri delle scienze matematiche, fisiche e naturali nonché dell'economia e del diritto. Sviluppa le abilità fornendo le competenze necessarie per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, l'attività motoria e sportiva e la cultura propria dello sport, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative.

### Le sfide del PNRR per una scuola più connessa, più green e più “competente”

La vocazione tecnologica che ha da sempre contraddistinto i percorsi ITI e il Liceo Tecnologico (ora opzione Scienze Applicate e Liceo Sportivo) ha contribuito a consolidare la posizione centrale dello studente, indiscusso protagonista del proprio percorso di apprendimento e di scoperta: la tecnologia è intesa come un metodo, prima ancora che un fine, una chiave di lettura della realtà comune a tutti gli indirizzi del curriculum. La predilezione per la didattica laboratoriale, l'apprendimento situato e il cooperative learning, coniugata all'impronta interdisciplinare e transdisciplinare che caratterizza tutti i curricula dell'Istituto, pone lo sviluppo delle competenze chiave, il **saper fare**, al centro dell'azione educativa e il saper essere quale traguardo finale al termine del percorso. Un ruolo di particolare rilievo per lo sviluppo delle restanti competenze chiave per l'apprendimento permanente è rivestito dalla competenza digitale, intesa **non solo come educazione attraverso il digitale, ma educazione al digitale**, un importante stimolo con il quale sono sviluppati lo spirito critico, l'interesse, il senso di imprenditorialità, il problem solving, le abilità comunicative e relazionali.

La decennale esperienza dell'Istituto Sobrero come Snodo Formativo Provinciale per il Piano Nazionale Scuola Digitale e le numerose attività formative nell'ambito del PNSD hanno reso l'Istituto un punto di riferimento sul territorio e hanno avuto una ricaduta positiva sull'approccio didattico trasversale a tutti i percorsi, configurando **la tecnologia, la rete e il digitale quali risorse per affrontare i grandi temi della contemporaneità**. I nostri punti di forza? Grazie ai recenti bandi PON ogni aula dell'Istituto è stata dotata di uno schermo multimediale, è stato effettuato il collegamento alla rete di banda larga e il potenziamento della rete wi-fi, sono stati creati nuovi laboratori multidisciplinari, è stato raggiunto il rapporto uno a uno tra PC e studenti, sono stati acquistati software per la didattica, è stato inaugurato il nuovo laboratorio linguistico ed è stato realizzato un laboratorio sulla ecosostenibilità e un laboratorio per lo studio delle energie rinnovabili.

Con i finanziamenti del PNRR l'Istituto è stato dotato di ambienti di sviluppo e realizzazione di contenuti digitali finalizzati alla realizzazione di esperienze di realtà virtuale, aumentata e mista con un'apertura anche al metaverso con l'obiettivo di promuovere lo sviluppo di competenze digitali avanzate e di permettere agli studenti di acquisire un know-how in linea con le figure professionali del futuro. Tali spazi e tecnologie trovano applicazione in tutti i corsi liceali e tecnici, data l'estrema versatilità delle applicazioni dell'intelligenza artificiale e dei software di simulazione alla dimensione quotidiana della didattica laboratoriale e progettuale. Il valore aggiunto che si intende conferire al profilo in uscita degli studenti risiede nella padronanza di linguaggi di programmazione flessibili ad alto livello, che consentono di simulare la programmazione di software e di comprendere a fondo i processi di innovazione tecnologica dei nostri tempi. L'Istituto, oltre alle risorse materiali sopracitate, dispone di personale interno altamente specializzato, presenta un team per l'innovazione digitale ed è membro attivo della rete Dschola. Un esempio di applicazione dell'IA alle discipline dell'asse storico e linguistico consiste nell'interpretazione e nella correzione di contenuti elaborati dalle chatbox, nella riflessione sull'attendibilità delle fonti utilizzate e sulle scelte lessicali e stilistiche operate.



## STAR BENE A SCUOLA

Creare un ambiente accogliente, promuovere il benessere psicologico nella relazione con se stessi, con gli altri ed in generale con l'ambiente scolastico: un obiettivo sempre fondamentale, ma divenuto prioritario alla luce del disagio "post pandemico". Volto a favorire il benessere emotivo, relazionale e cognitivo, il progetto 'Star bene a scuola' mira a far acquisire la consapevolezza e la responsabilità del proprio "Ben-essere".

Particolarmente significativa è la presenza di uno 'sportello di ascolto', gestito in collaborazione con una psicologa e psicoterapeuta specializzata in Adolescenti e Giovani Adulti, ed aperto a studenti, genitori e personale scolastico. Si tratta di uno spazio di ascolto, un luogo sicuro e protetto per gli **studenti** all'interno della scuola, per ricevere un supporto nell'affrontare possibili difficoltà personali, ma anche per i **genitori**, per avere una consulenza specialistica ed un orientamento rispetto alle difficoltà che i propri figli possono manifestare in adolescenza, e per gli **insegnanti**, i quali possono beneficiare di un supporto e di un accompagnamento che faciliti la comprensione delle dinamiche di classe e promuova un miglioramento delle relazioni e dei processi di insegnamento- apprendimento.

L'impegno del nostro Istituto è quello di accompagnare i nostri allievi lungo il loro percorso formativo, in collaborazione con le famiglie ed il territorio, e supportarli attraverso iniziative quali:

- Progetti di accoglienza e potenziamento, volti a rinforzare capacità di scelta e di cambiamento.
- Personalizzazione dei percorsi formativi, in collaborazione con esperti
- Sussidi alle famiglie: presso il nostro Istituto è attiva 'La Banca del Libro', che consente a coloro che ne abbiano esigenza di richiedere i libri di testo in comodato d'uso.
- Corsi di potenziamento linguistico per alunni stranieri
- Incontri con esperti su tematiche inerenti le difficoltà caratterizzanti l'età evolutiva
- Laboratorio di analisi sensoriale

Nel primo periodo dell'anno, inoltre, l'istituto dedica specifici momenti all'accoglienza degli studenti e alla creazione di gruppi classe collaborativi ed affiatati attraverso lavori di gruppo e di socializzazione, guidati dalla psicologa di riferimento dell'Istituto. L'obiettivo è quello di garantire pari opportunità a tutti i discenti, rendendo le loro diversità un punto di forza e mettendo in luce le potenzialità e le peculiarità di ciascuno. È infine previsto, all'interno del Piano di Formazione, un ampio ventaglio formativo a beneficio dell'intero corpo docente, in collaborazione con enti, agenzie formative, case editrici e con la psicologa di Istituto.



## IL VALORE AGGIUNTO

Una significativa percentuale delle facoltà universitarie italiane prevede test d'ammissione e procedure selettive a numero chiuso. Accanto ai percorsi di potenziamento già attivati da anni nel nostro Istituto, mirati agli studenti che intendono proseguire gli studi in facoltà con accesso a numero programmato (politecnico, biotecnologie, medicina e chirurgia, ambito sanitario, ecc.), dal 2022 il nostro Istituto si è arricchito di un percorso di biologia con curvatura biomedica, autorizzato al Ministero della Pubblica Istruzione con decreto 2090 del 7 settembre 2022, a seguito di accordo con l'Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri della provincia di Alessandria. Il nuovo indirizzo liceale 'bio-medico' presenta una struttura flessibile e si articola in periodi di formazione in aula, nei laboratori di microbiologia, microscopia e chimica dell'Istituto ed in sessioni formative dedicate all'approfondimento di tematiche biomediche con esperti dell'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri di Alessandria.



La formazione verrà completata presso strutture medico-sanitarie del territorio individuate dall'Ordine dei Medici e le esperienze sul campo saranno riconosciute nell'ambito dei PCTO (percorsi per competenze trasversali e orientamento -ex alternanza-scuola lavoro) .

Tale percorso si inserisce nel quadro di un progetto di potenziamento e di orientamento per gli studenti di tutti gli indirizzi del nostro liceo, volto ad implementare il modello organizzativo di didattica laboratoriale e di approfondimento delle competenze in ambito biomedico, che ormai da anni caratterizza l'offerta formativa del nostro Istituto e che è alla base del successo formativo dei nostri allievi che scelgono di proseguire gli studi nelle facoltà di medicina e chirurgia, odontoiatria e delle lauree in professioni sanitarie.

Il percorso sperimentale di 'Biologia con curvatura biomedica' è facoltativo e di durata triennale (per un totale di 150 ore), con un monte ore annuale di 50 ore: 20 ore tenute dai docenti di scienze, 20 ore dai medici indicati dagli ordini provinciali, 10 ore presso le strutture sanitarie individuate dagli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri Provinciali.

Nel corso del triennio, verranno affrontati moduli di inglese scientifico, con docente di madrelingua, di bio-informatica e di biologia molecolare. Per le classi del biennio, ad eccezione del Liceo Internazionale, dove è già presente a partire dai primi due anni un potenziamento nell'ambito delle scienze e delle attività laboratoriali, viene implementato lo studio dell'asse scientifico-matematico e dell'ambito biomedico (laboratorio di scienze integrate, laboratorio di biochimica e laboratorio logico-matematico), grazie anche alla presenza di ricercatori e di esperti che già collaborano con l'Istituto.

Il percorso biomedico, a partire dall'a.s. 2023-24, si è arricchito del progetto trasversale "Einstein in ospedale" attivato in collaborazione con la Facoltà di Fisica dell'Università del Piemonte Orientale. Lo scopo della collaborazione è di permettere agli studenti di esplorare il mondo della fisica medica, conoscere il ruolo e le attività del Fisico Medico in ospedale, e grazie all'esperienza "Fisici Medici per un giorno", scoprire l'applicazione di leggi studiate sui banchi nella vita di tutti i giorni, con particolare attenzione all'utilizzo delle radiazioni in radioterapia.

L'attività prevede lezioni teoriche sulla storia della fisica medica, il mondo della radiologia, il mondo della medicina nucleare, il mondo della radioterapia e il mondo della radioprotezione e attività laboratoriali (installazione open source software matRad e introduzione al programma e ai principali comandi). E' in programma anche la visita guidata presso la Fisica Sanitaria e la Radioterapia di un ospedale.





## QUADRO ORARIO LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO

	Materie	I	II	III	IV	V
Orario settimanale						
ASSE DEI LINGUAGGI	Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
	Lingua e cultura inglese	3	3	3	3	3
ASSE STORICO UMANISTICO	Storia e Geografia	3	3			
	Storia			2	2	2
	Filosofia			2	2	2
	Diritto ed Economia dello sport			3	3	3
ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO	Scienze Naturali (Biologia , Scienze della Terra, Chimica)	3	3	3	3	3
	Fisica	2	2	3	3	3
	Discipline sportive	3	3	2	2	2
	Scienze motorie e sportive	2	2	3	3	3
	<b>Laboratorio di Scienze Integrate</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
ASSE LOGICO MATEMATICO	Matematica	4	4	4	4	4
	Informatica	2	2			
	<b>Laboratorio Logico - Matematico</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
<b>Totale</b>		<b>29</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

**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.

Il corso di studi, articolato verticalmente su 5 anni, comprende 27 ore settimanali nel biennio (**da lunedì a venerdì**) e 30 nel triennio (**da lunedì a sabato**).

Nel piano di studi del biennio sono state introdotte due ore settimanali in cui vengono potenziate le discipline STEM attraverso attività interdisciplinari che favoriscono lo sviluppo delle competenze tecnico scientifiche con valenza di orientamento, favorendo comunque anche la partecipazione ad attività di tipo umanistico. Alla fine del corso viene rilasciato il **Diploma di Liceo Scientifico Sportivo**.

Tra gli obiettivi specifici di apprendimento di Scienze Motorie e sportive del primo biennio del nuovo Liceo Sportivo, vi sono conoscenze di base della biologia dell'azione motoria, della meccanica applicata al movimento umano, dei processi mentali e dei meccanismi di produzione, controllo del movimento e del gesto sportivo. Gli studenti acquisiscono gli strumenti di analisi dei fattori della prestazione e dei criteri della misurazione e valutazione sportiva ed affinano le condotte motorie, padroneggiando i fondamentali tecnici degli sport di base (messi in pratica nel biennio).



## TEMPUS SOLUM TUUM EST... IL LICEO SPORTIVO QUADRIENNALE

La nostra 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, presenze e un'attenta programmazione interdisciplinare. Il progetto, infatti, si propone di conferire una specificità al profilo in uscita dello studente, connotandolo con l'insegnamento modulare dell'informatica (finalizzato allo svolgimento di moduli di ECDL) e con una solida preparazione giuridico-economica, facendo delle scienze motorie e delle discipline sportive il tessuto connettivo dell'intero percorso. Inoltre, 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.

**IL DIPLOMA HA LO STESSO VALORE DEL TITOLO DI STUDIO CONSEGUITO IN CINQUE ANNI**

**Ampliamento del tempo scuola, arricchimento del curriculum e sguardo verso il mondo del lavoro grazie a...**

- **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 STEAM**: 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.

- **Didattica laboratoriale** (gli studenti del percorso liceale si avvalgono dei laboratori di Chimica, Scienze, Fisica, Informatica ed Elettronica dell'Istituto Tecnico): per quel che concerne le discipline tecnico-scientifiche il ricorso ai concetti unificanti, alla didattica laboratoriale e al learning by doing mira a far comprendere agli allievi che le discipline in oggetto non si riducono a un insieme di formule, simboli e valori da calcolare meccanicamente, ma che invece descrive la realtà in cui noi viviamo.
- **La metafora del laboratorio:** nell'ambito umanistico-linguistico, economico-giuridico (e ovviamente tecnico-scientifico) il laboratorio non è solamente il luogo fisico nel quale si verifica l'apprendimento, ma la metafora di una didattica basata su compiti di realtà e aperta alle sfide del mondo contemporaneo (per es. utilizzo della metodologia del debate).
- **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).
- **Potenziamento delle Discipline Sportive in collaborazione con istruttori ed esperti del settore.** Il nostro Istituto dispone, inoltre, degli impianti per svolgere attività di Pallavolo, Pallacanestro, Calcio a 5, Pallamano, Orienteering, Rugby, Pallapugno e Palla-tamburello, Atletica leggera (velocità, ostacoli, mezzofondo e fondo; Salto in lungo e salto in alto, tecnica; Lanci: peso e vortex).
- **Interdisciplinarietà e transdisciplinarietà:** compresenza Letteratura – Geografia -Storia e Filosofia, percorso su “Sport, ambiente e salute”, “Sport e alimentazione”, “Fisiologia e sport” e “Doping e sport”
- **Didattica modulare per attivazione di progetti e per attività di recupero del tempo scuola:** si intende proporre una programmazione flessibile ed equilibrata, che tenga conto delle esigenze e dei ritmi di apprendimento degli studenti. A tal proposito si ricorda il “Progetto Studente Atleta per sportivi di interesse nazionale”.

\* didattica laboratoriale

\*\* didattica laboratoriale con compresenza di ITP per 1 ora/settimana per ogni anno

\*\*\* didattica laboratoriale con compresenza di docente madrelingua per 1 ora/settimana per ogni anno

- (a) Compresenza per progettualità trasversale (Letteratura – Geografia -Storia e Filosofia)
- (b) Compresenza per progettualità trasversale “Sport, ambiente e salute” (discipline sportive, scienze naturali, geografia, fisica ed esperti esterni)
- (c) Compresenza per progettualità trasversale “Sport e alimentazione” / “Fisiologia e sport” (scienze motorie, scienze naturali ed esperti esterni.)
- (d) Compresenza per progettualità trasversale “Doping e sport” (discipline sportive, scienze naturali e diritto)
- (e) **ICDL - Modulo di 33 ore durante il primo anno**



## QUADRO ORARIO LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO QUADRIENNALE

	Materie	I	II	III	IV
	Orario settimanale				
ASSE DEI LINGUAGGI	Lingua e letteratura italiana (a)	4	4	5	5
	*** Inglese	4	4	3	3
ASSE STORICO UMANISTICO	Storia e Geografia (a) (b)	3	2		
	Storia (a)			2	2
	Filosofia (a)		2	2	2
	Diritto (d)	2	2	3	3
	Religione	1	1	1	1
ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO	**Scienze Naturali (b) (c) (d)	3	4	4	4
	*Fisica (b)	3	3	3	3
	Discipline sportive (b) (d)	3	3	2	2
	Scienze motorie (c)	3	2	3	3
ASSE LOGICO MATEMATICO	*Matematica	5	5	5	5
	*Informatica (e)	1			
	<b>Totale</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>33</b>





*Summer Camp di Cesenatico*



*Attività del parco Avventura  
maggio 2021*



*Lezione preparatoria alle attività del Parcoavventura di Cesenatico*

# AREA METODOLOGICA MOTIVAZIONALE - COGNITIVA

Il nostro Liceo Scientifico Sportivo, sia quinquennale sia quadriennale offre l'opportunità di approfondire grazie all'intervento di esperti in maniera concreta e attraverso test personalizzati:

- le motivazioni che portano a praticare l'attività sportiva (interne/esterne)
- l'analisi personale del concetto di successo/insuccesso e soprattutto a chi attribuirlo (cause interne/esterne)
- gli stili cognitivi e la consapevolezza personale, finalizzata all'apprendimento
- l'efficacia del metodo di studio e le strategie per svilupparlo al meglio
- la capacità attentiva nei differenti sport (varie forme)

L'attività sportiva ha un impatto emotivo ed emozionale che attiva in modo ottimale il sistema nervoso con una maggiore efficienza dei processi cognitivi (concentrazione, memoria) e di apprendimento motorio, con possibilità di trasferimento di questi processi nelle altre attività .



# VUOI DIVENTARE UN BRAVO STUDENTE E UN BRAVO SPORTIVO?



I nostri ragazzi sono impegnati in attività sportive pomeridiane che richiedono concentrazione e impegno.

Come coordinare ed armonizzare scuola e sport?

- Impegno, tenacia, responsabilità sono comportamenti che uno sportivo conosce...  
Sono gli stessi che richiediamo noi... per uno sforzo comune
- Gli alunni saranno accompagnati con una programmazione scolastica individuale, se necessario, nei periodi di maggior impegno agonistico
- Ogni docente, nell'ambito della sua disciplina, cercherà di attuare strategie interattive in modo da rendere più proficuo il lavoro in classe, considerati gli impegni sportivi pomeridiani dei ragazzi.

...si desidera dare un'opportunità a chi pratica un'attività sportiva ma mira anche a conseguire una solida cultura liceale, approfondendo i temi delle discipline scientifiche proprie dell'indirizzo.

Il corso è rivolto infatti a chi ritiene che le sue aspirazioni agonistiche e la passione per lo sport si coniughino con lo studio.

L'obiettivo educativo caratterizzante è di dare ampio peso all'aspetto relazionale ed emozionale, per affinare ed equilibrare lo spirito competitivo e l'aggressività degli adolescenti, in particolare dediti all'attività sportiva.

Si prevede una particolare attenzione allo sviluppo psicomotorio del ragazzo, testandone continuamente le condizioni.

Vengono praticati giochi di squadra (basket, pallavolo, calcetto, pallamano, rugby).

Inoltre nel quinquennio si acquisiranno specifiche abilità nel karate, nuoto, nell'equitazione, nel golf e nel tennis, nel trekking o in altri sport particolari quali ad esempio il cricket, il rafting, il canottaggio, la boxe, il tamburello e altre attività con l'intervento di maestri dei settori.

## Canottaggio





Ogni anno si affrontano contenuti innovativi ed approfondimenti col supporto di esperti teorici e pratici del mondo sportivo.

Tutto ciò grazie a consolidate collaborazioni con enti e società a livello sia locale che nazionale e con docenti della facoltà di Scienze Motorie di Torino. Nel corso di ciascun anno, ma in particolare nel triennio, sono dedicati momenti all'approfondimento di tematiche riguardanti le metodologie di allenamento e la psicologia dello sport.

Nelle varie materie di studio viene dedicata particolare attenzione agli aspetti concernenti il mondo dello sport.

In Italiano si tiene conto anche della comunicazione legata al mondo dello sport (il racconto sportivo, la cronaca sportiva, le parole dello sport).

Lo studente si sofferma anche su testi, antichi e moderni, riguardanti i temi dell'agonismo e dell'etica sportiva.

Storia e Geografia in particolare approfondiscono la storia dello sport e l'interazione di quest'ultimo con il territorio .

In Inglese viene consolidata la conoscenza del vocabolario sportivo riflettendo sui fenomeni culturali dei Paesi anglofoni e la lingua straniera diventa veicolo per rielaborazione orale e scritta di contenuti di discipline non linguistiche in particolare in quelle motorie e sportive.

La Filosofia indaga, tra l'altro, la filosofia della mente e il rapporto mente-corpo.



## Mountain bike in Monferrato



L'apprendimento della Fisica avviene in stretto collegamento con gli insegnamenti di «Scienze motorie e sportive» e di «Discipline sportive», con l'obiettivo di favorire l'approfondimento delle tematiche concernenti la cinematica, la meccanica e la statica.

Lo studente matura inoltre competenze specifiche con riferimento alle applicazioni in campo sportivo.

Le Scienze Naturali, attraverso raccordi interdisciplinari, spaziano sulle metodologie specifiche dell'indagine scientifica in ambito sportivo ed in particolare nello studio degli apparati e dei sistemi dell'organismo umano, privilegiando gli aspetti relativi alla fisiologia associata al gesto motorio dell'attività sportiva.

Attraverso lo studio del Diritto gli studenti sono in grado di confrontare l'ordinamento giuridico statale e quello sportivo, affrontando in particolare la tematica del doping e le sue implicazioni giuridiche e acquisendo competenze gestionali base legate al mondo dello sport business.

## Volley in una delle nostre palestre



Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni ai percorsi liceali ed i risultati di apprendimento specifici del liceo scientifico **dovranno:**

- saper applicare i metodi della pratica sportiva in diversi ambiti
- saper elaborare l'analisi critica dei fenomeni sportivi, la riflessione metodologica sullo sport e sulle procedure sperimentali ad esso inerenti
- essere in grado di ricercare strategie atte a favorire la scoperta del ruolo pluridisciplinare e sociale dello sport
- saper approfondire la conoscenza e la pratica delle diverse discipline sportive
- essere in grado di orientarsi nell'ambito socioeconomico del territorio e nella rete di interconnessioni che collega fenomeni e soggetti della propria realtà territoriale con contesti nazionali ed internazionali.



### Corso di vela a Cesenatico

### Corso di karate



- Giochi di Archimede
- Olimpiadi della Chimica
- Olimpiadi di Fisica
- Collaborazione con docenti universitari per sperimentazioni e conferenze su tematiche di particolare rilevanza scientifica

## Progetto Olimpiadi della Matematica

La scuola propone il progetto per potenziare le capacità e le conoscenze logico-matematiche in modo creativo e divertente.

Il progetto consiste in circa 2 incontri pomeridiani al mese in cui gli studenti più appassionati possono confrontarsi e potenziare le loro conoscenze e capacità.

Tutti hanno la possibilità di partecipare a gare individuali, ma la caratteristica vincente del progetto è la preparazione delle gare a squadre, che sviluppa la capacità e il piacere di risolvere problemi collaborando con i compagni. La squadra ufficiale la scuola partecipa a gare locali e nazionali.

Negli anni si è osservato che questa preparazione è utile anche in vista dei test d'ingresso alle facoltà universitarie più impegnative.

## Mate e dintorni

*La matematica è divertimento e passione nonché gioco di squadra*": dai docenti dei dipartimenti delle materie tecnico-scientifiche, è nata l'idea dell'evento "Mate&dintorni", una giornata, organizzata presso l'IS Sobrero, in cui la disciplina di Cartesio è al centro della scena.

L'evento che sarà riproposto ogni anno agli studenti delle scuole secondarie di primo grado, ha visto quest'anno come protagonisti quasi cinquecento ragazzi del territorio, ai quali sono state proposte attività itineranti, Math games, brevi presentazioni sui più importanti matematici e fisici di tutti i tempi con un focus particolare sulle grandi figure femminili delle STEM e una gara a squadre sul modello dei Giochi della Matematica.



## Educazione alla Salute

*"...solamente attraverso la piena realizzazione del proprio benessere non solo fisico ma anche psichico e sociale è possibile essere sani."*

- Progetto "Educazione alla salute" , al benessere ed alla sicurezza
- Progetto di Formazione sul tema Sicurezza
- Progetto di "Educazione alla cittadinanza attiva e alla legalità"



Lezione del mental coach Marco Malacarne



Visita allo stadio del Milan



Erasmus + Tallin Estonia



## METODOLOGIA AMBITO UMANISTICO-LINGUISTICO

La cultura dello sport contraddistingue l'intero curriculum del liceo sportivo: le discipline umanistiche forniscono un imprescindibile contributo grazie a una programmazione flessibile, originale profondamente interdisciplinare che spazia dalla storia dello sport, al giornalismo sportivo, dalla microlingua alle tecniche della comunicazione, dall'alfabetizzazione ai media alla filosofia e all'etica dello sport. Partendo dalla programmazione delle Discipline Sportive e Scienze Motorie si svolgeranno approfondimenti legati alla storia e cultura dello sport, con particolare riferimento ai grandi eventi del Novecento per agevolare l'interdisciplinarietà in vista dell'Esame di Stato. Saranno inoltre presentati nuovi progetti nell'ambito del PCTO e dell'Orientamento come il Corso "Lo sport in prima pagina" e il corso di "Lo sport attraverso la letteratura. Si prevedono incontri con personalità della cultura e del mondo dello sport, una costante collaborazione con la stampa locale e con gli uffici stampa di Istituto, la partecipazione a progetti e concorsi. L'approccio alla didattica, anche in ambito umanistico, è per definizione 'laboratoriale', improntato al saper fare e alla didattica per competenze.

- Approfondimento di tematiche storico-filosofiche attraverso progetti mirati a favorire sinergie tra i saperi
- Potenziamento della lingua Inglese secondo modalità laboratoriali e sperimentali, il Sobrero è sede autorizzata per il conseguimento delle certificazioni internazionali
- Introduzione di una seconda e terza lingua comunitaria facoltativa con docenti di madrelingua
- Metodologia CLIL ( trattazione di moduli didattici in Inglese di contenuti relativi a discipline non linguistiche)
- Progetto "Extensive reading": approfondimento lessicale guidato e prestito libri in inglese
- Progetto di "Educazione alla cittadinanza attiva e alla legalità"
- Visite di istruzione (mostre, musei, città d'arte...) in concomitanza con eventi culturali a livello locale e nazionale
- Visite di istruzione di più giorni in Italia e all'estero, mirate anche ad attività didattiche "sul campo"
- Conferenze e percorsi guidati da esperti su temi di carattere sportivo, letterario e storico.



- Progetti di accoglienza di alunni stranieri (incoming) e di soggiorni all'estero di varia durata (da alcune settimane fino ad un intero anno scolastico)
- Possibilità di stage lavorativi all'estero e di frequentare moduli didattici presso scuole straniere (2-3-6 mesi o 1 anno- outgoing)
- Gemellaggi con scuole straniere, in particolare la Sister school Mount Lilydale (Melbourne)



*GEMELLAGGIO CON L'AUSTRALIA* Studenti del Mount Lilydale Mercy College di Melbourne  
Ottobre 2018 Foto ricordo nell'Aula Magna dell'Istituto Sobrero.





## ANTONIO CONTE

Nel 2015 l'ex C.T. della Nazionale di Calcio incontra gli studenti del Liceo Sportivo.

Nel corso della conferenza Conte ha parlato ai ragazzi dell'importanza dell'essere prima studenti e poi sportivi, sottolineando che il valore della preparazione atletica deve necessariamente passare attraverso un'apertura mentale che solo la scuola può dare e che un corso come il Liceo Sportivo possa coniugare entrambi gli aspetti.

## GNARO MONDINELLI

il “Signore degli Ottomila”, incontra gli studenti del Liceo Sportivo

Fatica, tenacia e costante allenamento sono stati il filo conduttore della conferenza tenuta da Mondinelli che ha trasmesso agli studenti i valori dell'alpinismo come strategia di vita sportiva.





# I NOSTRI LABORATORI

*Laboratorio di Chimica*



*Laboratorio di Chimica*



*Aula di disegno*



*Laboratorio di Microbiologia*





## I NOSTRI LABORATORI

**Tutti i nostri spazi didattici sono dotati di lavagne interattive. Inoltre, il nostro Liceo dispone di ben 35 laboratori, moderni ed attrezzati, tra i quali:**



**LABORATORIO LINGUISTICO.** Il laboratorio è stato rinnovato da un anno ed è dotato di pc e di software che consentono il lavoro individuale su materiale personalizzato per ciascuno studente. La Digital Board integra la strumentazione permettendo la visione e l'ascolto di materiali audiovisivi da parte dell'intera classe.

**LABORATORI DI INFORMATICA.** Nei cinque laboratori di informatica, ottimamente attrezzati, tutti i computer sono connessi in rete e a Internet. L'Istituto è accreditato per rilasciare la patente informatica europea (ICDL).

**LABORATORIO DI FISICA.** Il Laboratorio di Fisica ha una dotazione di postazioni munite di PC e del relativo corredo di materiale didattico (sensori, strumenti, ecc.). La dotazione di strumenti didattici è stata recentemente rinnovata.

**LABORATORI DI CHIMICA.** L'Istituto dispone di ben 5 laboratori di Chimica, di ampia metratura, ubicati in specifiche aree dell'Istituto e tutti adeguati alle norme di sicurezza vigenti. Nelle aree destinate ai laboratori di Chimica sono ubicati anche ulteriori locali didattici ad alta specializzazione quali ad esempio i locali preparazione, i locali bilance o i locali per le analisi strumentali.

**LABORATORIO DI SCIENZE NATURALI.** La strumentazione del laboratorio consente di eseguire analisi microbiologiche rigorose in campo ambientale per il monitoraggio della qualità di aria, acqua e suolo e nell'ambito della sicurezza biologica degli alimenti.

**LABORATORIO DI MICROSCOPIA.** La dotazione di microscopi ottici di diverso tipo consente una notevole varietà di osservazioni inserite in percorsi di citologia animale e vegetale, istologia animale e vegetale e microbiologia.

**LABORATORIO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE.** Il laboratorio di Disegno e storia dell'Arte è dotato di banchi di notevoli dimensioni per attività di disegno manuale ed artistico. L'aula è dotata inoltre di dispositivi per la fruizione di contenuti multimediali.



*Laboratorio di Informatica*





È stato creato un apposito gruppo di lavoro per la suddivisione dei testi e l'eliminazione di documenti obsoleti, il riordino dei locali della biblioteca e la catalogazione dei volumi presenti in Aula Docenti. I fondi del PNRR consentiranno il completo rinnovo e riarredo dei locali per un'innovativa gestione di oltre 7000 volumi cartacei, presto digitalizzabili e immediatamente fruibili da tutta la comunità scolastica, in uno spazio confortevole di consultazione e lettura.



## Visita allo Juventus Stadium



Nell'ambito dell'orientamento universitario vengono realizzati interventi diversificati per agevolare gli studenti nelle scelte post - diploma:

- Nelle classi del triennio si effettuano corsi di preparazione per il superamento dei test di ingresso universitari (in particolare facoltà di Scienze motorie, Medicina e Chirurgia, Ingegneria biomedica, Biotecnologie, Fisioterapia ed altre lauree sanitarie)
- Per gli studenti del corso liceale sportivo l'orientamento prevede anche convegni e conferenze su temi quali la medicina sportiva, i problemi nutrizionali, le tecniche di allenamento, di preparazione atletica e di riabilitazione.  
Tali attività prevedono l'impegno congiunto di docenti sia interni all'istituto che universitari
- L'orientamento viene ulteriormente potenziato mediante attività sperimentali presso Istituti universitari e di Ricerca ad alto profilo tecnico – scientifico. Tra i partner abituali si possono citare le Facoltà scientifiche degli Atenei di Torino ,Alessandria, Milano e Pavia, l'Istituto di Oncologia Molecolare IFOM – IEO di Milano, il Laboratorio Europeo di Biologia Molecolare EMBL sede di Monterotondo

- Gli alunni più meritevoli possono partecipare alle selezioni per stage in diverse sedi a livello nazionale: per esempio, a Pisa presso la Scuola Superiore Sant'Anna e la Scuola Normale Superiore; a Milano presso l'Istituto di Oncologia Molecolare IFOM – IEO nell'ambito del Progetto di integrazione tra ricerca e scuola "Lo studente ricercatore"; a Trento per il Progetto Nazionale Lauree Scientifiche WEB VALLEY.








Sempre in funzione delle scelte post - diploma viene data la possibilità agli studenti di costituirsi un “portfolio” di crediti spendibili sia in ambito universitario che lavorativo:



- patente europea del computer (ICDL) : si tratta di un certificato, riconosciuto come credito universitario, attestante le abilità necessarie per poter lavorare con il personal computer in modo autonomo o in rete
- corso di potenziamento della lingua inglese con l'intervento di insegnanti di madrelingua con la possibilità di sostenere gli esami per la certificazione Cambridge anche in sede ( PET, FIRST e ADVANCED IELTS) riconosciuta a livello internazionale e valida ai fini del credito universitario

## Scuola Calcio





Dopo l'esame di stato è possibile accedere a tutte le facoltà universitarie in Italia ed all'Estero oppure, data la versatilità della preparazione conseguita, si può optare per l'inserimento nel mondo del lavoro direttamente o tramite la partecipazione a concorsi indetti dalla pubblica amministrazione e da enti preposti ai diversi settori del mondo del lavoro.

I risultati ampiamente positivi dei test d'ingresso alle varie facoltà universitarie ad accesso programmato, secondo un trend consolidato negli anni, confermano la solidità della formazione scolastica.

## Corso di Scherma



# “HEROPEAN” WHEELCHAIR 2016 CASALE MONFERRATO



Dal 17 al 22 maggio 2016, si sono svolti i Campionati Europei di Scherma in carrozzina, validi per la qualificazione alle Paralimpiadi di Rio e la classe 3<sup>^</sup> del Liceo Sportivo ha svolto attività di supporto all'organizzazione ed agli atleti.

Dallo scorso anno scolastico l'Istituto è promotore di incontri in campo del **Sitting Volley**.

L'Istituto Sobrero ogni anno assegna due borse di studio in memoria del Maresciallo Carlo Furione, destinate a



*Sitting Volley*

valorizzare gli allievi del Liceo Sportivo che si sono distinti per meriti sportivi ed eccellenza nello studio e altrettante borse di studio in memoria di Don Dante Caprioglio.



## **DOCENTI TUTOR e DOCENTE ORIENTATORE**

A partire dall'anno scolastico 2023-24 è stata introdotta all'interno dei curricula di tutti gli indirizzi la didattica in chiave orientativa, organizzata a partire dalle esperienze degli studenti e dalla personalizzazione dei percorsi e finalizzata allo sviluppo delle competenze di base e trasversali, quali responsabilità, spirito di iniziativa, motivazione e creatività, fondamentali anche per promuovere l'imprenditorialità giovanile.

Vengono progettati moduli di orientamento formativo (30 ore annuali) da svolgere in modalità curricolare ed extra-curricolare in tutte le classi del biennio e del triennio. Per gli studenti delle classi III, IV e V anche le attività di PCTO (ex alternanza scuola lavoro) potranno assumere un particolare valore orientativo ed affiancarsi a progetti di ampliamento dell'offerta formativa, incontri con esperti, stage, laboratori e conferenze organizzate in collaborazione con le realtà produttive del territorio e con il mondo accademico. Novità assoluta della recente riforma sono le figure del docente tutor (in via sperimentale previsto dalla normativa ministeriale solo nelle classi del triennio) e la figura del docente orientatore, unico per tutto l'Istituto.

### **Il tutor**

- aiuta ogni studente ad acquisire consapevolezza delle proprie potenzialità e promuove la riflessione sul percorso svolto e sulle prospettive future
- guida gli studenti nella redazione di un E-portfolio descrittivo del percorso di studi e li supporta nella scelta di almeno un prodotto riconosciuto come il proprio "capolavoro"
- accompagna le famiglie nei momenti di scelta dei percorsi formativi e/o professionali degli studenti

### **Il docente orientatore**

- favorisce, anche grazie alla piattaforma digitale unica per l'orientamento messa a punto dal Ministero, l'incontro tra le competenze degli studenti, l'offerta formativa e la domanda di lavoro.



Nell'ambito del PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, ex alternanza scuola-lavoro) sono realizzate dal triennio innumerevoli attività utili a trasformare le conoscenze in competenze che andranno a costituire il portfolio delle future abilità dei liceali sportivi.

- **Formazione sicurezza:** l'obiettivo delle lezioni è quello di dare indicazioni agli studenti in merito alla gestione della sicurezza a scuola e soprattutto per quanto riguarda i comportamenti corretti dei ragazzi presenti nei periodi di PCTO e all'interno delle aziende
- Attività di **sport management, marketing e comunicazione, gestione di eventi** mirate a promuovere la cultura d'impresa e lo sviluppo dello spirito imprenditoriale attraverso esperienze pratiche di apprendimento.

Il mondo scolastico e il mondo imprenditoriale, anche attraverso il confronto con altre realtà nazionali ed internazionali entrano in contatto attivamente.

Gli studenti, a seguito di una mirata formazione, potranno simulare un progetto di impresa partendo da un'idea imprenditoriale concepita dagli alunni stessi.





# PCTO

Gli studenti compiranno tutto il percorso dall'idea imprenditoriale al business plan, che rappresenta il prodotto finale della fase formativa.

- stage estivi di tre settimane per gli alunni in aziende del territorio o presso professionisti dei vari settori, partecipazione a concorsi letterari e creativi
- attività di PCTO inerenti al mondo del giornalismo online e della comunicazione
- Career Day: simulazione di colloqui con aziende, consulting per CV
- corsi interni e simulazione del test di selezione per le Facoltà di Ambito Sanitario a numero programmato (Medicina, Fisioterapia, Odontoiatria, Lauree triennali Sanitarie, Veterinaria...) per Scienze Motorie e per il Politecnico.
- tecnica di compilazione di CV cartaceo con realizzazione di video CV

## PCTO BREVETTI

### **Brevetto istruttore fitness di 1° livello**

Dalla terza viene iniziato un percorso triennale di 30 ore (10 per anno) presso una palestra con istruttore che consegnerà un brevetto di Istruttore Fitness 1° livello. Alla fine del percorso gli allievi sosterranno un esame per validare il brevetto.

### **Brevetto assistente bagnanti**

Il corso Assistente bagnanti ha durata di 40 ore (tra piscina ed aula) con nozioni di igiene, pronto soccorso e norme giuridiche. Alla fine del percorso gli allievi sosterranno un esame per ottenere il brevetto.



Basket, finali regionali



Career Day

# LE NOSTRE ATTIVITÀ

L'Istituto è dotato di una palestra all' avanguardia per struttura e tecnologie: l'ampia metratura consente agli studenti di poter variare quotidianamente le attività e praticando diverse discipline quali, ad esempio, pallavolo, basket, tamburello, pallapugno, pallamano, calcetto. Inoltre, è l'unica palestra del territorio che dispone di una parete per l'arrampicata sportiva ed è fornita di attrezzature elettroniche sofisticate per i test fisici come la pedana per l'octojump.



## ...NON SOLO PALESTRA

Ai nostri allievi vengono proposte numerose attività outdoor come trekking, sci, beach volley ed e-bike.

Corso assistenza bagnanti

Rafting sulla Dora



Canoa tra le saline

*Calcetto, finali provinciali*



*Finali regionali orienteering Candelo*



*Corsa campestre*





*Boxe*



*Tamburello*

*Atletica*



*Finali provinciali di  
sci Bardonecchia*



Via Candiani d'Olivola 19 - 15033 CASALE M.TO (AL)  
T. 0142.454543 - altf080003@istruzione.it

Facebook: Off. Sobrero's Page

Seguici su



YouTube



[www.sobrero.edu.it](http://www.sobrero.edu.it)



Cli orari di apertura degli uffici sono i seguenti:

**SEGRETERIA AMMINISTRATIVA** da lunedì a sabato dalle 10:00 alle 12:30

**SEGRETERIA ALUNNI** da lunedì a sabato dalle 10:00 alle 13:00  
martedì pomeriggio dalle 13:30 alle 15:00

Il Dirigente scolastico riceve previo appuntamento telefonico.

Consultare il sito per ulteriori informazioni.